# रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

## सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

## CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 03/11/2026 |
| Test Time | 4:00 PM - 5:00 PM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** ଏକ କାର 5 ଘଣ୍ଟାରେ 840 km ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରେ । ଏକ ଟ୍ରେନର ବେଗ କାରର ବେଗର ଦୁଇ ଗୁଣ ଅଟେ । ଟ୍ରେନର ବେଗର ଏକ-ତୃତୀୟାଂଶ ଏକ ବାଇକର ବେଗ ସହିତ ସମାନ । ତେବେ ବାଇକଟି 3 ଘଣ୍ଟାରେ କେତେ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିବ?

**Ans**
- ✗ A. 339 km
- ✓ B. 336 km
- ✗ C. 331 km
- ✗ D. 329 km

**Q.2** ଶବ୍ଦ **GIMLETS** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ । ଏହିପରି ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର ଗୋଷ୍ଠୀରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଠିକ ଦୁଇଥର ଦେଖାଯିବ?

**Ans**
- ✓ A. 1
- ✗ B. 2
- ✗ C. 3
- ✗ D. 0

**Q.3** **10%** ସୁଧ ହାରରେ ଜଣେ ଅଭିଭାବକ ପିଲାମାନଙ୍କ ଫ୍ୟୁଚର ଫଣ୍ଡରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ ନିବେଶ କରନ୍ତି । 2 ବର୍ଷ ପରେ ବାର୍ଷିକ ଭାବେ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ସୁଧ ଅଧୀନରେ ମିଳୁଥିବା ମାଚୁରୀଟି ପରିମାଣ ସରଳ ସୁଧ ଅଧୀନରେ ମିଳୁଥିବା ମାଚୁରୀଟି ପରିମାଣ ଠାରୁ **₹50** ଅଧିକ ଅଟେ । ମୂଳ ନିବେଶ (₹ ରେ) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✗ A. 10,000
- ✓ B. 5,000
- ✗ C. 2,500
- ✗ D. 12,500

**Q.4** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।
**MAT COP RUG DEN**

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ, ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ଯୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

**Ans**
- ✗ A. 1
- ✗ B. 2
- ✓ C. 3
- ✗ D. 4

**Q.5** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**69 60 49 36 21 ?**

**Ans**
- ✗ A. 7
- ✗ B. 3
- ✓ C. 4
- ✗ D. 5

**Q.6** ଗୋଟିଏ ଟ୍ୟାପ 6 ଘଣ୍ଟାରେ ଗୋଟିଏ ଟାଙ୍କି ପୂର୍ଣ୍ଣ କରେ । ଅନ୍ୟ ଏକ ଟ୍ୟାପ 7 ଘଣ୍ଟାରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଟାଙ୍କିକୁ ଖାଲି କରେ । ଯଦି ଟାଙ୍କିଟି ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ଖାଲି ଥାଏ ଏବଂ ଦୁଇଟି ଟ୍ୟାପ ଏକାଠି ଖୋଲା ଯାଇଥାଏ, ତେବେ ଟାଙ୍କିର ଅଧା ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ (ଘଣ୍ଟାରେ) ଲାଗିବ?

**Ans**
- ✗ A. 14
- ✗ B. 28
- ✓ C. 21
- ✗ D. 42

**Q.7** **A student has four strips: magnesium, copper, aluminum, and zinc. If each is placed in a solution of iron sulfate, which will show no reaction based on the reactivity series?**

**Ans**
- ✗ A. Aluminum
- ✗ B. Magnesium
- ✗ C. Zinc
- ✓ D. Copper

**Q.8** ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି 2 ବର୍ଷ ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ 10% ସରଳ ସୁଧ ହାରରେ ₹56,500 ନିବେଶ କଲେ । 2 ବର୍ଷ ପରେ ସେ କେତେ ପରିମାଣ (₹ ରେ) ପାଇବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✗ A. 67,080
- ✓ B. 67,800
- ✗ C. 64,080
- ✗ D. 64,800

**Q.9** ଯଦି '+' ଏବଂ '–' କୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ, ଏବଂ '×' ଏବଂ '÷' କୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**105 – 117 × 9 + 14 ÷ 4 = ?**

**Ans**
- ✗ A. 68
- ✗ B. 65
- ✗ C. 64
- ✓ D. 62

**Q.10** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉଦାହରଣଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କର ସମ୍ପୃକ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ ମେଳ କର ।

| ଜୀବ | ଗୋଷ୍ଠୀ |
|---|---|
| 1. ମାରକାନସିଆ (Marchantia) | A. ଥାଲୋଫାଇଟା |
| 2. ଫର୍ଣ୍ଣ | B. ବ୍ରାଇଓଫାଇଟା |
| 3. ସ୍ପାଇରୋଗାଇରା | C. ଟେରିଡୋଫାଇଟା |

**Ans**
- ✗ A. 1-B, 2-A, 3-C
- ✗ B. 1-C, 2-B, 3-A
- ✗ C. 1-A, 2-B, 3-C
- ✓ D. 1-B, 2-C, 3-A

**Q.11** ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଜୁଲାଇ ମାସରେ ₹100 ରେ, ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ₹80 ରେ ଏବଂ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ₹120 ରେ ଚିନି ବିକ୍ରୟ କରନ୍ତି । ଯଦି ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ପରିମାଣ ଯଥାକ୍ରମେ 10 kg, 16 kg ଏବଂ 14 kg ହୁଏ, ତେବେ ଏହି ମାସଗୁଡ଼ିକରେ kg ପିଛା ହାରାହାରି ବିକ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ କେତେ?

**Ans**

✗ A. ₹98

✗ B. ₹95

✗ C. ₹105

✓ D. ₹99

**Q.12** ଯଦି + ର ଅର୍ଥ −, − ର ଅର୍ଥ ×, × ର ଅର୍ଥ ÷ ଏବଂ ÷ ର ଅର୍ଥ + ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**31 - 15 ÷ 22 + 153 × 9 = ?**

**Ans**

✗ A. 420

✓ B. 470

✗ C. 450

✗ D. 490

**Q.13** ଜଣେ ବ୍ୟବସାୟୀ ଏକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ₹200 ରେ କ୍ରୟ କରି ଜଣେ ଖୁଚୁରା ବିକ୍ରେତାଙ୍କୁ ₹220 ରେ ବିକ୍ରୟ କରନ୍ତି ଯିଏ ଏହାକୁ ଜଣେ ଗ୍ରାହକଙ୍କୁ ₹242 ରେ ବିକ୍ରୟ କରନ୍ତି । ମୂଳ କ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟରୁ ଅନ୍ତିମ ବିକ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ଲାଭର ପ୍ରତିଶତ କେତେ?

**Ans**

✗ A. 22%

✓ B. 21%

✗ C. 10%

✗ D. 20%

**Q.14** **In this question, a question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and decide the appropriate answer.**
**Among 5 poles, W,O,K,G and Y each having a different height, which pole is the shortest?**
**(I)K is taller than only two poles. W is shorter than K and O is shorter than W**
**(II)G is taller than Y**

**Ans**

✓ A. Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

✗ B. Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

✗ C. Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

✗ D. Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

**Q.15** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**39 B 4 A 3 C 27 D 41 = ?**

**Ans**

✗ A. 39

✓ B. 38

✗ C. 36

✗ D. 40

**Q.16** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁ ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ ।)

**Ans**

✗ A. KFA

✓ B. JEA

✗ C. UPK

✗ D. NID

blackbook

**Q.17** ଏକ ଚୁମ୍ବକର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା କ୍ଷେତ୍ରର କୌଣସି ବିନ୍ଦୁରେ ଦୁଇଟି ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେଖା କାହିଁକି ପରସ୍ପରକୁ ଛେଦ କରିପାରିବେ ନାହିଁ ଏହାକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରେ?

**Ans**

✗ A. ଯେହେତୁ ଏହା ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଦୁର୍ବଳ କରିଦେଇଥାଏ

✓ B. କାରଣ ଏକ କମ୍ପାସ ସୂଚୀକୁ ସମାନ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଦିଗରେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ

✗ C. କାରଣ ଏହାର ଅର୍ଥ କ୍ଷେତ୍ର ରେଖାଗୁଡିକ ଖୋଲା ବକ୍ରରେଖା ଅଟେ

✗ D. କାରଣ ଏହା ଏକ ନୂତନ ଚୁମ୍ବକୀୟ ପୋଲ ସୃଷ୍ଟି କରେ

**Q.18** **AB ଓ CD ପରସ୍ପର ସମାନ୍ତର ଅଟନ୍ତି । AB ଓ CD କୁ PQ ଛେଦକ ଯଥାକ୍ରମେ E ଓ F ବିନ୍ଦୁରେ ଛେଦ କରେ ଏବଂ ∠PEB = 69° ଅଟେ । AB ଓ CD ମଧ୍ୟରେ G ଏପରି ଏକ ବିନ୍ଦୁ ଯେପରି ∠BEG = 33° ଓ ∠GFE = 17° ଅଟେ । ∠EGF ର ମାପ କେତେ?**

**Ans**

✗ A. 93°

✓ B. 85°

✗ C. 86°

✗ D. 71°

**Q.19** **ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?**
**5 49 88 122 151 175 ?**

**Ans**

✓ A. 194

✗ B. 186

✗ C. 182

✗ D. 176

**Q.20** **ୟଶରାଜଙ୍କ ବୟସ ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ବୟସର ତିନିଗୁଣ ଅଟେ ଏବଂ ତାଙ୍କ ଝିଅ, ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ଠାରୁ 3 ବର୍ଷ ସାନ ଅଟନ୍ତି । ଯଦି 3 ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏହି ତିନି ଜଣଙ୍କ ବୟସର ସମଷ୍ଟି 93 ବର୍ଷ ଥିଲା, ତେବେ ୟଶରାଜଙ୍କ ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ (ବର୍ଷରେ) କେତେ?**

**Ans**

✗ A. 85

✗ B. 79

✗ C. 73

✓ D. 63

**Q.21** **ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଡଜନ ପିଛା ₹720 ଦରରେ 57 ଡଜନ ଜିନିଷ କିଣନ୍ତି । ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷକୁ ₹81 ରେ ବିକ୍ରି କରନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ?**

**Ans**

✓ A. 35%

✗ B. 37%

✗ C. 34%

✗ D. 33%

**Q.22** **In this question, a question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and decide the appropriate answer.**
**Among 5 poles, A,W,V,G and E each having a different height, which pole is the shortest?**
**(I)G is shorter than only three poles. A is taller than W.**
**(II)G is taller than E**

**Ans**

✓ A. Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

✗ B. Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

✗ C. Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

✗ D. Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

**Q.23** **ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଉଭୟ 35 ଏବଂ 9 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ଅଟେ ?**

**Ans**

✗ A. 30440

✓ B. 30870

✗ C. 31578

✗ D. 32150

Black Book

**Q.24** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଏଟଇବି?

**16 B 3 D 38 A 19 C 18 = ?**

**Ans**

✗ A. 68

✓ B. 64

✗ C. 66

✗ D. 62

**Q.25** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'LASH' କୁ '62' ଭାବରେ ଏବଂ 'MOVI' କୁ '43' ଭାବରେ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରଦତ୍ତ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'XRGC' ପାଇଁ କୋଡ୍ କ'ଣ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 52

✗ B. 51

✓ C. 50

✗ D. 57

**Q.26** ଶବ୍ଦ "KURBASHING" ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

✗ A. ଏକ

✗ B. ତିନି

✗ C. ଦୁଇ

✓ D. କିଛି ନୁହେଁ

**Q.27** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 5 @ 2 9 $ # 8 % 1 & 4 7 3 6

କୋଡ L F B A R D U Q H E T P K M

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(ii) ଯଦି ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କ ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**84291**

**Ans**

✓ A. UT©AH

✗ B. U©BAH

✗ C. UTBA©

✗ D. UTBAH

**Q.28** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ପୁଞ୍ଜ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) କୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରିପାରିବ?
**CLX 13 GOS 9 KRN 5 ? SXD -3**

**Ans**

✓ A. OUI 1

✗ B. OUJ 1

✗ C. OVI 2

✗ D. NWI 2

**Q.29** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ଯୋଡ଼ି ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ)

**Ans**

✓ A. IG–BC

✗ B. RP–LJ

✗ C. DB–XV

✗ D. XV–RP

blackbook

**Q.30** ତଳେ ସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇଟି ସେଟ୍ ଦିଆଯାଇଛି। ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଖ୍ୟା ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହିପରି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରଶ୍ନରେ ଥିବା ସମାନ କ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ, ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?
(ଟିପ୍ପଣୀ - ଏକ ଦୁଇ/ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ କ୍ରିୟା ପାଇଁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଯଥା ଯଦି 37 ପରେ 10 ଅଛି, ତେବେ କ୍ରିୟା 3+7 ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଏକ ଦୁଇ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ।)

**25 - 31 - 19 - 95**
**41 - 47 - 35 - 175**

**Ans**
- ✗ A. 40 - 45 - 33 - 165
- ✗ B. 39 - 46 - 34 - 204
- ✓ C. 17 - 23 - 11 - 55
- ✗ D. 12 - 18 - 4 - 24

**Q.31** ଯଦି ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ମଧ୍ୟ ସମାନୁପାତୀ 24 ହୁଏ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା 6 ହୋଇଥାଏ, ତେବେ ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ?

**Ans**
- ✓ A. 96
- ✗ B. 144
- ✗ C. 48
- ✗ D. 12

**Q.32** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**(ବାମ) 592 847 316 925 684 (ଡାହାଣ)**

**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ : ସମସ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।
ଯଦି ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କରେ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କକୁ ଯୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ପରିଣାମ କେତେ ହେବ?

**Ans**
- ✗ A. 4
- ✗ B. 11
- ✗ C. 12
- ✓ D. 6

**Q.33** କେଉଁ ଅବସ୍ଥା ସର୍ବାଧିକ ଆଲୋକସଂଶ୍ଳେଷଣକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବ?

**Ans**
- ✗ A. ଅଧିକ ଅମ୍ଳଜାନ, ନିମ୍ନ ଆଲୋକ ତୀବ୍ରତା, ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା
- ✗ B. କମ $CO_2$, ଉଚ୍ଚ ଆଲୋକ ତୀବ୍ରତା, ସର୍ବୋତ୍ତମ ତାପମାତ୍ରା
- ✗ C. ନିମ୍ନ ଆଲୋକ ତୀବ୍ରତା, କମ $CO_2$, ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରା
- ✓ D. ଉଚ୍ଚ ଆଲୋକ ତୀବ୍ରତା, ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ $CO_2$, ସର୍ବୋତ୍ତମ ତାପମାତ୍ରା

**Q.34** ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ଏକ ବ୍ୟାଗର ମୂଲ୍ୟ 15% ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା ଏବଂ ତା'ପରେ ଫେବୃଆରୀ ମାସରେ 5% ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ଯଦି ମୂଳ ମୂଲ୍ୟ ₹800 ଥିଲା, ତେବେ ଉଭୟ ବୃଦ୍ଧି ପରେ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ହେବ?

**Ans**
- ✗ A. ₹1000
- ✓ B. ₹966
- ✗ C. ₹960
- ✗ D. ₹900

**Q.35** 16 cm ବ୍ୟାସ ଏବଂ 21 cm ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ସିଲିଣ୍ଡରର ଆୟତନ କେତେ?

$$\pi = \frac{22}{7}$$

**Ans**
- ✓ A. 4224 $cm^3$
- ✗ B. 4311 $cm^3$
- ✗ C. 4189 $cm^3$
- ✗ D. 4182 $cm^3$

Black

**Q.36** 42 ତମ ସମ୍ବିଧାନ ସଂଶୋଧନ, 1976 ଜରିଆରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଶବ୍ଦଟିକୁ ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନର ପ୍ରସ୍ତାବନାରେ ଯୋଡ଼ା ଯାଇଥିଲା?

**Ans**

✗ A. ନ୍ୟାୟ

✗ B. ଭ୍ରାତୃଭାବ

✓ C. ଅଖଣ୍ଡତା

✗ D. ମର୍ଯ୍ୟାଦା

**Q.37** ଗୋଟିଏ ଚେୟାରର ଚିହ୍ନିତ ମୂଲ୍ୟ ₹2000 ଅଟେ । ଯଦି 15% ଓ 10% ର ଦୁଇଟି କ୍ରମାଗତ ରିହାତି ଦିଆଯାଏ, ତେବେ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଥିବା ଅନ୍ତିମ ମୂଲ୍ୟ କେତେ?

**Ans**

✗ A. ₹1550

✗ B. ₹1500

✗ C. ₹1600

✓ D. ₹1530

**Q.38** ନିଖିଲ ପଏଣ୍ଟ A ରୁ ବାହାରି ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗକୁ 10 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ, 14 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ 13 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ 17 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ 3 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ପଏଣ୍ଟ P ରେ ଅଟକିଯାଆନ୍ତି । ପୁନର୍ବାର ପଏଣ୍ଟ A ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ଼ କେବଳ 90-ଡିଗ୍ରୀ ମୋଡ଼ ଅଟେ ।)

**Ans**

✓ A. 3 km ପୂର୍ବ

✗ B. 7 km ପଶ୍ଚିମ

✗ C. 6 km ପଶ୍ଚିମ

✗ D. 6 km ପୂର୍ବ

**Q.39** ଏକ ଧ୍ୱନି ତରଙ୍ଗର ଆବୃତ୍ତି 'f' ଏବଂ ବାୟୁରେ ତରଙ୍ଗଦୈର୍ଘ୍ୟ 'λ' ଅଟେ । ଉତ୍ସକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନକରି ଅନ୍ୟ ଏକ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହାର ତରଙ୍ଗଦୈର୍ଘ୍ୟ 2λ ହୋଇଯାଏ । ତେବେ ଧ୍ୱନିର ବେଗ ଉପରେ କେଉଁ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ?

**Ans**

✗ A. ବେଗ ସମାନ ରହିବ

✗ B. ବେଗ ଚାରିଗୁଣ ହେବ

✗ C. ବେଗ ଅଧା ହୋଇଯିବ

✓ D. ବେଗ ଦୁଇଗୁଣ ହେବ

**Q.40** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ BWDK ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ FAHO ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । MLGI ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ QPKM ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ NKHO ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**

✗ A. SPMT

✗ B. ROLT

✗ C. OMKS

✓ D. ROLS

**Q.41** A, B, C, D ଓ E ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମାର୍କ ସ୍କୋର କରିଥିଲେ । C ଠିକ ତିନି ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ଠାରୁ ଅଧିକ ସ୍କୋର କରିଥିଲା । A, D ଠାରୁ କମ ସ୍କୋର କରିଥିଲା ଏବଂ D, E ଠାରୁ କମ ସ୍କୋର କରିଥିଲା । କେବଳ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି B ଠାରୁ କମ ସ୍କୋର କରିଥିଲା । କିଏ ସର୍ବାଧିକ ସ୍କୋର କରିଥିଲା?

**Ans**

✗ A. C

✓ B. E

✗ C. B

✗ D. A

**Q.42** A, B, E, F, G, H ଓ I ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ସୋମବାରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାର ଦିନ ଶେଷ ହୁଏ । F ଓ H ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । H ଓ E ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଜଣେ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । ବୁଧବାର ଦିନ A ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । B ଙ୍କ ପରେ କୌଣସି ଏକ ଦିନରେ କିନ୍ତୁ I ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ଏକ ଦିନରେ G ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । ସୋମବାର ଦିନ F ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । G ଓ E ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?

**Ans**

✗ A. ତିନି

✗ B. ଏକ

✓ C. ଦୁଇ

✗ D. ଚାରି

blackbook

**Q.43** ଏକ କାରର ରେଡିଏଟରରେ **62%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ମୋଟର ଚାଳକଙ୍କ ପାଖରେ **21%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଥିବା **6** ଲିଟର ଦ୍ରବଣ ଅଛି। ସେ **62%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ **71%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଥିବା କେତେ ଲିଟର ଦ୍ରବଣ (ଦଶମିକ **2** ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ସେ ତା'ଙ୍କ ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ?

**Ans**

- ✔ A. 27.33
- ✘ B. 29.31
- ✘ C. 23.51
- ✘ D. 30.46

**Q.44** ଶବ୍ଦ **UNLEASH** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

- ✔ A. ଏକ
- ✘ B. ଦୁଇ
- ✘ C. ତିନି
- ✘ D. ଶୂନ୍ୟ

**Q.45** ସରଳ କର:

$$75-\{18\div3\times(4+2)-5\times3\}+28\div7$$

**Ans**

- ✘ A. 56
- ✘ B. 52
- ✘ C. 54
- ✔ D. 58

**Q.46** ବାସୁ ପଏଣ୍ଟ **A** ରୁ ବାହାରି ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ **47 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ, **41 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ତା'ପରେ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ **64 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ **65 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ **17 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ପଏଣ୍ଟ **P** ରେ ଅଟକିଯାଆନ୍ତି । ପୁନର୍ବାର ପଏଣ୍ଟ **A** ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ଼ କେବଳ **90** ଡିଗ୍ରୀ ମୋଡ଼ ଅଟେ ।)

**Ans**

- ✔ A. 24 km ଉତ୍ତରକୁ
- ✘ B. 26 km ଦକ୍ଷିଣକୁ
- ✘ C. 25 km ଉତ୍ତରକୁ
- ✘ D. 27 km ଦକ୍ଷିଣକୁ

**Q.47** ସାତ ଜଣ ଲୋକ **A, B, C, I, J, K** ଓ **L** ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁ କରି ଏକ ଧାଡିରେ ବସିଛନ୍ତି ।
**C** ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେହି ବସିନାହାନ୍ତି । **C** ଓ **I** ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । **I** ଓ **B** ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । **K** ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ତୃତୀୟରେ **J** ବସିଛନ୍ତି । **K** ର ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ **L** ବସିଛନ୍ତି ।
**A** ଓ **B** ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?

**Ans**

- ✘ A. ଦୁଇ
- ✔ B. ତିନି
- ✘ C. ଏକ
- ✘ D. ଚାରି

**Q.48** ପଦ୍ମ ପୁରସ୍କାର **2026** ରେ ପଦ୍ମଭୂଷଣ ପୁରସ୍କାରରେ କେଉଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଭାରତୀୟ ପ୍ରଚ୍ଛଦପଟ ଗାୟିକାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନିତ କରାଯାଇଛି?

**Ans**

- ✘ A. ଶ୍ରେୟା ଘୋଷାଲ
- ✘ B. ସୁନିଧି ଚୌହାନ
- ✔ C. ଅଲକା ୟାଗ୍ନିକ
- ✘ D. କବିତା କ୍ରିଷ୍ଣମୂର୍ତ୍ତି

**Q.49** ଛଅ ଜଣ ଲୋକ **H, I, J, K, U** ଓ **V** ଗୋଟିଏ କୋଠାର ଛଅଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମହଲାରେ ରୁହନ୍ତି । କୋଠାର ତଳ ମହଲାକୁ ନମ୍ବର 1 ଦିଆଯାଇଛି, ଉପର ମହଲାକୁ ନମ୍ବର 2 ଦିଆଯାଇଛି ଏବଂ ଏହିପରି ସବୁଠାରୁ ଉପର ମହାଳାକୁ ନମ୍ବର 6 ଦିଆଯାଇଛି । । ତଳେ କେବଳ **U** ରହନ୍ତି । **K** ଓ । ମଧରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକ ରହନ୍ତି । **V** ଏକ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ମହଲାରେ ରହନ୍ତି । **J** ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ମହଲାରେ ରହନ୍ତି କିନ୍ତୁ 5 ନମ୍ବର ମହଲାରେ ରହନ୍ତି ନାହିଁ । **H** ତଳେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ରହନ୍ତି?

**Ans**

✔ A. ଚାରି

✘ B. ଦୁଇ

✘ C. ଏକ

✘ D. ତିନି

**Q.50** **PQRS** ଏକ ଟ୍ରାପିଜିୟମ ଯେଉଁଥିରେ **PQ** ସହିତ **SR** ସମାନ୍ତର ଅଟେ । **Q** ରୁ ଅଙ୍କିତ ଲମ୍ବ **SR**କୁ **T** ବିନ୍ଦୁରେ ଛେଦ କରେ । ଅସମାନ୍ତରାଳ ବାହୁଗୁଡ଼ିକ **PS** ଓ **QR** ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ **24 cm** ଏବଂ ∠**QRT** = 45° ହେଲେ **SR** ଠାରୁ **PQ** ର ଦୂରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✘ A. 6 cm

✘ B. $25\sqrt{2}$ cm

✔ C. $12\sqrt{2}$ cm

✘ D. $24\sqrt{3}$ cm

**Q.51** ଷ୍ଟାନ ଏବଂ ବେନେଡିକ୍ଟଙ୍କ ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସର ସମଷ୍ଟି 98 ବର୍ଷ । ବର୍ତ୍ତମାନଠାରୁ ଚାରି ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ବେନେଡିକ୍ଟଙ୍କ ବୟସ ଷ୍ଟାନଙ୍କ ସେତେବେଳର ବୟସର ଅଧା ଥିଲା। ବର୍ତ୍ତମାନ ଷ୍ଟାନଙ୍କ ବୟସ (ବର୍ଷରେ) କେତେ?

**Ans**

✘ A. 68

✔ B. 64

✘ C. 63

✘ D. 62

**Q.52** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ପୁଞ୍ଜ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) କୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରିପାରିବ?

**RNI26 QMH37 PLG48 OKF59 ?**

**Ans**

✘ A. NJF71

✘ B. NJE71

✔ C. NJE70

✘ D. NJF70

**Q.53** ସାତ ଜଣ ବନ୍ଧୁ **E, F, G, H, W, X** ଏବଂ **Y** ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁ କରି ଏକ ସିଧା ଧାଡିରେ ବସିଛନ୍ତି। **F** ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେବଳ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ବସିଛି । **E** ଏବଂ **F** ମଧରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ବସିଛନ୍ତି । **G** ଏବଂ **W** ମଧରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ବସିଛନ୍ତି। **E** ର ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ **W** ବସିଛି । **H** ର ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ **X** ବସିଛି। ଧାଡିର ବାମ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ କିଏ ବସିଛି?

**Ans**

✔ A. Y

✘ B. X

✘ C. E

✘ D. W

**Q.54** ଶୁଦ୍ଧ ଜଳରେ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ ଏସିଡ ମିଶାଇଲେ ଏହାର **pH** କ'ଣ ହୁଏ?

**Ans**

✘ A. ଦ୍ରବଣର pH ବୃଦ୍ଧି ପାଏ

✘ B. ଦ୍ରବଣର pH ପ୍ରଶମିତ ହୋଇଯାଏ

✘ C. ଦ୍ରବଣର pH ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହେ

✔ D. ଦ୍ରବଣର PH ହ୍ରାସ ପାଏ

**Q.55** **7**-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା **54A177B** ଯଦି **12** ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ହୁଏ । ତେବେ **(A + B)** ର ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟ କେତେ?

**Ans**

✘ A. 6

✘ B. 4

✘ C. 7

✔ D. 3

blackbook

**Q.56** P, Q ଏବଂ R ନାମକ ତିନିଜଣ ବ୍ୟବସାୟୀ ଏକ ବ୍ୟବସାୟରେ ଯଥାକ୍ରମେ ₹4,40,000, ₹1,50,000 ଏବଂ ₹2,00,000 ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରନ୍ତି । ଲାଭ ବଣ୍ଟନ ପୂର୍ବରୁ ସେମାନେ ନିଜ ନିଜ ପୁଞ ଉପରେ ବାର୍ଷିକ 5% ହାରରେ ସୁଧ ପାଇବାକୁ ହକଦାର ଅଟନ୍ତି । ପୁଞ୍ଜି ଉପରେ ସୁଧ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ପରେ ଅବଶିଷ୍ଟ ଲାଭକୁ ସେମାନଙ୍କ ପୁଞ୍ଜିର ଅନୁପାତରେ ବଣ୍ଟନ କରାଯିବ । ବର୍ଷ ଶେଷରେ ସେମାନେ ମୋଟ ₹1,11,232 ଲାଭ ଅର୍ଜନ କରନ୍ତି । R କୁ ମିଳିଥିବା ଲାଭାଂଶ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✗ A. ₹18,160

✓ B. ₹28,160

✗ C. ₹35,620

✗ D. ₹47,452

**Q.57** ଏକ ଅବତଳ ଦର୍ପଣ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଗଠନରେ ମୁଖ୍ୟ ଅକ୍ଷର ଭୂମିକାକୁ କ'ଣ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ?

**Ans**

✓ A. ଏହା ବକ୍ରତା କେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ପୋଲ ଦେଇ ଗତି କରୁଥିବା ଏକ ସନ୍ଦର୍ଭ ରେଖା ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ

✗ B. ଏହା କେବଳ ପୋଲରେ ଦର୍ପଣ ପୃଷ୍ଠ ପ୍ରତି ଲମ୍ବ ଭାବରେ ଥିବା ଏକ ରେଖା ଅଟେ

✗ C. ଏହା ଫୋକସ ଏବଂ ପୋଲ ଦେଇ ଗତି କରେ କିନ୍ତୁ ବକ୍ରତା କେନ୍ଦ୍ର ଦେଇ ଗତି କରେ ନାହିଁ

✗ D. ଏହା ବକ୍ରତା କେନ୍ଦ୍ରରେ ଦର୍ପଣ ପ୍ରତି ସ୍ପର୍ଶକ ଅଟେ

**Q.58** ଅର୍ଦ୍ଧ ବାର୍ଷିକ ଭାବେ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ବାର୍ଷିକ 20% ସୁଧ ହାରରେ ₹4,450 ଉପରେ 1 ବର୍ଷ ପାଇଁ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ସୁଧ କେତେ ହେବ?

**Ans**

✗ A. ₹985.25

✓ B. ₹934.50

✗ C. ₹967.25

✗ D. ₹914.50

**Q.59** $2\ \text{cosec}^2 31° \cot^2 59° - \sin^2 31° - \sin^2 59° - \cot^2 59°$ ର ମୂଲ୍ୟ କାହା ସହ ସମାନ ଅଟେ?

**Ans**

✗ A. $\sec^2 59°$

✗ B. $\cot^2 31°$

✓ C. $\sec^2 31°$

✗ D. $\tan^2 59°$

**Q.60** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ (ଗଣନା କେବଳ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।) (ସମସ୍ତ ସଂଖ୍ୟା କେବଳ ଏକକ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ।)
(ବାମ) 1 3 4 6 7 3 9 7 8 5 8 3 2 4 6 6 7 3 5 9 6 7 1 3 4 8 3 (ଡାହାଣ)
ଏପରି କେତୋଟି ଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣବର୍ଗ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କ ମଧ୍ୟ ଅଛି? (ଦ୍ରବ୍ୟଷ୍ଟ: 1 ମଧ୍ୟ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବର୍ଗ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ)

**Ans**

✗ A. ଏକ

✗ B. ଦୁଇ

✗ C. କିଛି ନୁହେଁ

✓ D. ଦୁଇରୁ ଅଧିକ

**Q.61** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଅନୁକ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
(ବାମ) G J M P H F L U X I B E C O Q J N Y S Z W R T D (ଡାହାଣ)

ଏପରି କେତୋଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି?

**Ans**

✓ A. ତିନି

✗ B. ଏକ

✗ C. ଚାରି

✗ D. ଦୁଇ

**Q.62** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନଟି ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 3 @ 8 # 1 %6 & 9 $ 2 + 57

କୋଡ KT AMHP BF WRDULQ

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଓ ଶେଷ ଉପାଦାନର କୋଡକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯିବ ।**
**(ii) ଯଦି ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଏକ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ଶେଷ ଉପାଦାନକୁ ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**958+1**

**Ans**
- ✗ A. WLAUH
- ✗ B. ©LAUW
- ✗ C. ©LWUH
- ✓ D. ©LAUH

**Q.63** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡ୍ଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 7 & 8 $ # @ * 4 ? %

କୋଡ I HAKMJ SWYF

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନର କୋଡଗୁଡିକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରିବାକୁ ପଡିବ ।**
**(ii) ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରିବାକୁ ପଡିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**7 & 8 $ #**

**Ans**
- ✗ A. IHAKW
- ✗ B. IFAKM
- ✗ C. IHYKM
- ✓ D. IHAKM

**Q.64** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ । ଗଣନା କେବଳ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।

**(ବାମ) A H D E Z C K W L R N G D O E Y U L B J E A R Z N U H S O (ଡାହାଣ)**

**ଏପରି କେତୋଟି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି, ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି?**

**Ans**
- ✗ A. ଏକ
- ✗ B. ଚାରି
- ✗ C. ଦୁଇ
- ✓ D. ତିନି

**Q.65** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ **MKIM** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ **QOMQ** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **JHFJ** ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ **NLJN** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ **DBZD** ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**
- ✗ A. HGCJ
- ✓ B. HFDH
- ✗ C. HECH
- ✗ D. HFCH

Black Book

**Q.66** 30 ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 298 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । 7 ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 68 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କକୁ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସହିତ 14 ସମ୍ପର୍କିତ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକରେ ନ ଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗୁଡ଼ିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ 13 - ମିଶାଣ/ଫେଡ଼ାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ 13 ଉପରେ ହେବ । 13 କୁ 1 ଓ 3 ରେ ଭାଙ୍ଗି 1 ଓ 3 ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

**Ans**
- ✗ A. 136
- ✗ B. 140
- ✓ C. 138
- ✗ D. 139

**Q.67** ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପାଞ୍ଚଟି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଆଧାରିତ ।
(ବାମ) 147 158 126 139 197 (ଡାହାଣ)
(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)

ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ ସହ ଯୋଗ କରାଗଲେ ଫଳାଫଳ କେତେ ହେବ?

**Ans**
- ✗ A. 8
- ✓ B. 9
- ✗ C. 5
- ✗ D. 6

**Q.68** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ OQTU ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ SUXY ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । EGJK ସମାନ ଉପାୟରେ IKNO ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କାହା ସହିତ FHKL ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**
- ✓ A. JLOP
- ✗ B. JKNP
- ✗ C. JLNP
- ✗ D. JMNQ

**Q.69** ଯଦି $7 \sin y + \cos y = \sqrt{4}$ sin y ହୁଏ ତେବେ tan y ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✓ A. $-\frac{1}{5}$
- ✗ B. $-\frac{1}{13}$
- ✗ C. $-\frac{1}{1}$
- ✗ D. $-\frac{1}{4}$

**Q.70** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ?

34,45,67,100,144, ?

**Ans**
- ✓ A. 199
- ✗ B. 198
- ✗ C. 197
- ✗ D. 196

**Q.71** ଜଣେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କର ପ୍ରତ୍ୟେକ 80 ମାର୍କ ବିଶିଷ୍ଟ 2 ଟି ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ 60 ମାର୍କ ବିଶିଷ୍ଟ 3ଟି ଆସାଇନମେଣ୍ଟ ଅଛି । ଏହି ମାର୍କର ଭାରିତ ଗାଣିତିକ ମାଧ୍ୟମାନ କେତେ?

**Ans**
- ✗ A. 64
- ✗ B. 70
- ✗ C. 72
- ✓ D. 68

Blackbook

**Q.72** ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ଚେରରୁ କଳିକାଗୁଡ଼ିକୁ (roots to buds) ଶର୍କରା ପରିବହନ ହେବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି?

**Ans**

✔ A. ସୁପ୍ତାବସ୍ଥା ପରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ପାଇଁ କଳିକାଗୁଡ଼ିକୁ ଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ

✘ B. ଜଳ ଶୋଷଣ କରିବା ପାଇଁ ଚେରଗୁଡ଼ିକୁ ଶର୍କରାର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ

✘ C. କାଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟଧିକ ଖଣିଜ ଲବଣ ସଞ୍ଚୟ କରି ରଖନ୍ତି

✘ D. ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଖଣିଜ ଲବଣର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ

**Q.73** ଏକ ନିଦା ସରଳ ବୃତ୍ତଭୂମିକ କୋନର ଅଧାରର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ 6 cm ଓ ଉଚ୍ଚତା 8 cm ଅଟେ । ଏହାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ତରଳାଯାଇ ସେହି ଧାତୁରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 2 cm ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ କିଛି ଛୋଟ ନିଦା ଗୋଲକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଗଲା । ସର୍ବାଧିକ କେତୋଟି ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗୋଲକ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିବ? (π = 22/7 ବ୍ୟବହାର କର)

**Ans**

✔ A. 9

✘ B. 12

✘ C. 8

✘ D. 10

**Q.74** B, O, U, G, H, T ଏବଂ S ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି, ଯାହା ସୋମବାରରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାରରେ ଶେଷ ହୁଏ । T ର ପରୀକ୍ଷା ଶୁକ୍ରବାର ଦିନ ଅଛି । U ଏବଂ T ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । H ଏବଂ U ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଚାରି ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । G ର ପରୀକ୍ଷା, B ପରୀକ୍ଷାର ଠିକ ପରେ ଅଛି । S ର ପରୀକ୍ଷା ସୋମବାର ଦିନ ନାହିଁ । O ଏବଂ S ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?

**Ans**

✘ A. ଏକ

✘ B. ଦୁଇ

✔ C. ଚାରି

✘ D. ତିନି

**Q.75** 371 ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି 421 ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । 428 ସେହି ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି 478 ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ 116 ସମ୍ପର୍କିତ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କଗୁଡିକରେ ନଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ 13- ମିଶାଣ/ଫେଡାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ 13 ଉପରେ ହେବ । 13 କୁ 1 ଓ 3 ରେ ଭାଙ୍ଗି 1 ଓ 3 ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

**Ans**

✔ A. 166

✘ B. 186

✘ C. 126

✘ D. 146

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 04/11/2026 |
| Test Time | 9:00 AM - 10:00 AM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** **What will come in place of the question mark (?) in the following equation if '+' and '−' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?**

**43 − 16 ÷ 9 + 154 × 14 = ?**

**Ans**
✗ A. 174
✗ B. 177
✗ C. 170
✓ D. 176

**Q.2** ତିନି ଜଣ ବନ୍ଧୁ A, B ଏବଂ C ଏକ ବ୍ୟବସାୟରେ 2:3:5 ଅନୁପାତରେ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ କଲେ । ଯଦି ସର୍ବମୋଟ ଲାଭ ₹1,00,000 ହୁଏ, ତେବେ A ତୁଳନାରେ C କେତେ ଟଙ୍କା ଅଧିକ ପାଇବେ?

**Ans**
✓ A. ₹30,000
✗ B. ₹40,000
✗ C. ₹10,000
✗ D. ₹20,000

**Q.3** **If cosec 43° = x, then the value of**

$$\left[\frac{1}{\text{cosec}^2 47^\circ} + \sin^2 43^\circ + \tan^2 47^\circ - \frac{1}{\sin^2 47^\circ \sec^2 43^\circ}\right]$$ **is:**

**Ans**
✗ A. $2x^2 - 3$
✗ B. $2x + 3$
✗ C. $x^2 + 1$
✓ D. $x^2 - 1$

**Q.4** **What will come in place of the question mark (?) in the following equation if '+' and '−' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?**
**10 ÷ 2 + 70 × 5 − 80 = ?**

**Ans**
✗ A. 66
✓ B. 86
✗ C. 83
✗ D. 76

Q.5 What should come in place of '?' in the given series?
514 393 293 212 148 ?

Ans
✗ A. 106
✗ B. 92
✓ C. 99
✗ D. 116

Q.6 ନିମ୍ନରେ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକର ଦୁଇଟି ସେଟ ଦିଆଯାଇଛି । ସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟାଟି ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ । ସେହିଭଳି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ ଏବଂ ସେହିଭଳି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି, ଦୁଇଟି ସେଟରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଥିବା ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭଳି ସମାନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ- ଏକ ଦୁଇ/ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି 37 ପରେ 10 ଅଛି, ତେବେ ପ୍ରକ୍ରିୟା 3+7 ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଏକ ଦୁଇ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ।)

14 – 25 – 75 – 90 ; 12 – 23 – 69 – 84

Ans
✗ A. 4 – 15 – 45 – 70
✗ B. 10 – 21 – 63 – 76
✓ C. 8 – 19 – 57 – 72
✗ D. 6 – 17 – 68 – 83

Q.7 311 is related to 330 following a certain logic. Following the same logic, 426 is related to 445. To which of the given options is 115 related, following the same logic?
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding / subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Ans
✓ A. 134
✗ B. 156
✗ C. 145
✗ D. 167

Q.8 What will come in place of the question mark (?) in the following equation if '+' and '−' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

5 ÷ 2 + 8 × 4 − 5 = ?

Ans
✓ A. 13
✗ B. 20
✗ C. 22
✗ D. 18

Q.9 Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?
YVX 9, URT 14, QNP 19, MJL 24, ?

Ans
✗ A. IFG 28
✓ B. IFH 29
✗ C. GFH 29
✗ D. IHF 28

Q.10 MING is related to TPUN in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, OKPI is related to VRWP. To which of the given options is JFKD related, following the same logic?

Ans
✗ A. QRHY
✓ B. QMRK
✗ C. QMKI
✗ D. QMJU

Black Book

**Q.11** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଏବଂ (II) ଦିଆଯାଇଛି । ଆପଣଙ୍କୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାକୁ ପଡିବ ଯେ ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରଶ୍ନ:
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ 5 ଟି ଷ୍ଟିକ - T, N, R, K ଓ I ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଷ୍ଟିକ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଅଟେ?

ବିବୃତି:
(I) K, I ଠାରୁ ଛୋଟ କିନ୍ତୁ N ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ । T, N ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।
(II) R, କେବଳ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟିକ ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।

**Ans**
- ✗ A. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ **ନୁହେଁ** ।
- ✗ B. କେବଳ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✗ C. କେବଳ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✓ D. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି I କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି II ନୁହେଁ ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।

**Q.12** **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

**VSM 15 SPO 2 PMQ -11 MJS -24 ?**

**Ans**
- ✓ A. JGU -37
- ✗ B. HKP -44
- ✗ C. JKI -34
- ✗ D. HYT -35

**Q.13** **In a certain code language, 'piano juice bonus' is coded as 'ui gc fh' and 'bonus lemon judge' is coded as 'hp ui gt'. How is 'bonus' coded in the given language?**

**Ans**
- ✗ A. fh
- ✗ B. gc
- ✗ C. hp
- ✓ D. ui

**Q.14** **F, A, C, I, N, G ଏବଂ S ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ଛୁଟି ରହିଥାଏ, ଯାହା ସୋମବାରରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାରରେ ଶେଷ ହୋଇଥାଏ । A ପୂର୍ବରୁ କାହାରବି ଛୁଟି ନାହିଁ । A ଏବଂ I ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନିଜଣଙ୍କର ଛୁଟି ଅଛି । I ଏବଂ C ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଛୁଟି ଅଛି । ବୁଧବାର ଦିନ F ଙ୍କର ଛୁଟି ଅଛି । S ଙ୍କ ପରେ କୌଣସି ଏକ ଦିନ କିନ୍ତୁ G ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ଏକ ଦିନ N ଙ୍କର ଛୁଟି ଅଛି । N ଙ୍କର ସପ୍ତାହର କେଉଁ ଦିନରେ ଛୁଟି ଅଛି?**

**Ans**
- ✓ A. ଗୁରୁବାର
- ✗ B. ଶନିବାର
- ✗ C. ସୋମବାର
- ✗ D. ରବିବାର

**Q.15** **What should come in place of the '?' in the given series?**

**35,44,62,89,125, ?**

**Ans**
- ✓ A. 170
- ✗ B. 171
- ✗ C. 172
- ✗ D. 173

**Q.16** **P, Q, R, S, T, U ଓ V ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ସୋମବାରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାର ଦିନ ଶେଷ ହୁଏ । ଶୁକ୍ରବାର ଦିନ V ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । V ଓ S ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । T ଙ୍କ ଠିକ ପର ଦିନ S ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । U ଙ୍କ ଠିକ ପର ଦିନ R ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି କିନ୍ତୁ ଗୁରୁବାର ଦିନ ନୁହେଁ । P ଙ୍କ ଠିକ ପର ଦିନ କିନ୍ତୁ U ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ Q ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । ନିମ୍ନଲିଖିତମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କାହାର ଗୁରୁବାର ଦିନ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?**

**Ans**
- ✗ A. P
- ✗ B. R
- ✓ C. Q
- ✗ D. S

black

**Q.17** **A wooden box in the shape of a cuboid has internal dimensions 19.8 cm × 13.2 cm × 8.8 cm. It is completely filled with small cubic blocks, each of side 2.2 cm. Find the number of cubes that can completely fill the box.**

**Ans**

✗ A. 200

✓ B. 216

✗ C. 232

✗ D. 256

**Q.18** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର କ୍ରମକୁ ଦେଖନ୍ତୁ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ ।
**(ବାମ) S Q A Y V Y V E R L O A J F V V A Z A A F Y (ଡାହାଣ)**
ଏପରି କେତେଟି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଏବଂ ଠିକ ପରେ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ମଧ୍ୟ ଅଛି?

**Ans**

✓ A. 3

✗ B. 2

✗ C. 5

✗ D. 4

**Q.19** ଛଅଟି ବାକ୍ସ ଯଥା - A, B, F, G, H ଓ I କୁ ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଗୋଟିଏ କରି ରଖାଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ସମାନ କ୍ରମରେ ରଖିବା ଜରୁରୀ ନୁହେଁ । କେବଳ A କୁ I ଉପରେ ରଖାଯାଇଛି । A ଓ F ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି । କେବଳ G କୁ H ତଳେ ରଖାଯାଇଛି । B ଓ G ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି?

**Ans**

✗ A. ତିନି

✗ B. ଚାରି

✗ C. ଗୋଟିଏ

✓ D. ଦୁଇ

**Q.20** ଶବ୍ଦ **CHAPTER** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

✗ A. ଦୁଇ

✗ B. ଏକ

✗ C. ତିନି

✓ D. କିଛି ନୁହେଁ

**Q.21** **Find the compound interest on ₹8,680 for one year at 10% per annum, interest payable half yearly (rounded off to the nearest rupees).**

**Ans**

✗ A. ₹840

✗ B. ₹850

✓ C. ₹890

✗ D. ₹880

**Q.22** **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?**
**(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster pair.)**

**Ans**

✗ A. US–QO

✓ B. WU–RS

✗ C. NL–JH

✗ D. VT–RP

**Q.23** 2 ବର୍ଷ ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ 12% ସୁଧ ହାରରେ ଏକ ମୂଳଧନ ନିବେଶ କରାଯାଇଥିଲା । 2 ବର୍ଷ ପରେ ମୂଳଧନ ଉପରେ ଅର୍ଜିତ ବାର୍ଷିକ ଭାବରେ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ସୁଧ ଏବଂ ସରଳ ସୁଧ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ₹101.76 ଅଟେ । ମୂଳଧନ କେତେ ଥିଲା (ଦଶମିକ ଦୁଇ ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ)?

**Ans**

✓ A. ₹7,066.67

✗ B. ₹7,680.82

✗ C. ₹6,842.48

✗ D. ₹6,050.23

blackbook

**Q.24** ସାତ ଜଣ ଲୋକ ମୋହନ, ନେହଲ, ଓଜସ୍ୱୀ, ପୂଜା, ସୁରେଶ, ତୁଷାର ଏବଂ ଉମଙ୍ଗ ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । ଓଜସ୍ୱୀଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ ନେହଲ ବସିଛନ୍ତି । ନେହଲଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ ଉମଙ୍ଗ ବସିଛନ୍ତି । ସୁରେଶଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ତୁଷାର ବସିଛନ୍ତି । ଉମଙ୍ଗଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ ମୋହନ ନୁହେଁ । ମୋହନଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଗଣନା କରାଗଲେ ମୋହନ ଓ ଉମଙ୍ଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?

**Ans**

✗ A. ତିନି

✗ B. ଏକ

✓ C. ଦୁଇ

✗ D. କିଛି ନାହିଁ

**Q.25** **In a certain code language, 'HATE' is coded as '7856' and 'TEAM' is coded as '7659'. What is the code for 'M' in that language?**

**Ans**

✗ A. 5

✗ B. 8

✓ C. 9

✗ D. 6

**Q.26** ସାତ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି E, F, G, H, W, X ଏବଂ Y ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ର ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । X ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଚତୁର୍ଥ ସ୍ଥାନରେ E ବସିଛି । H ର ବାମପାର୍ଶ୍ୱ ଗଣନା କଲେ H ଓ G ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ବସିଛନ୍ତି । Y ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱର ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ F ବସିଛି। Y ଓ G ଙ୍କର ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ W ଅଟେ । W ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଚତୁର୍ଥ ସ୍ଥାନରେ କିଏ ବସିଛି?

**Ans**

✓ A. H

✗ B. F

✗ C. E

✗ D. G

**Q.27** **A, H, M, P, S ଓ V ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । M ଙ୍କ ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ H ବସିଛନ୍ତି । P ଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଗଣନା କରାଗଲେ P ଓ A ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । P ଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ S ନୁହେଁ । S ଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ V ବସିଛନ୍ତି । H ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଗଣନା କରାଗଲେ H ଓ V ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?**

**Ans**

✓ A. 3

✗ B. 2

✗ C. 4

✗ D. 1

**Q.28** **18 is related to 59 following a certain logic. Following the same logic, 15 is related to 50. To which of the following is 12 related, following the same logic?**
**(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)**

**Ans**

✗ A. 45

✗ B. 32

✓ C. 41

✗ D. 36

**Q.29** **The value of $\tan^4\theta + (2 - \sec^2\theta)\tan^2\theta + 2 - \sec^2\theta$ is:**

**Ans**

✗ A. 2

✓ B. 1

✗ C. −1

✗ D. 0

**Q.30** If '+' means '−', '−' means '×', '×' means '÷', '÷' means '+', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

30 − 4 ÷ 4 + 40 × 10 = ?

**Ans**

✗ A. 122

✗ B. 124

✗ C. 118

✓ D. 120

**Q.31** DARKISH ଶବ୍ଦର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ତାର ଠିକ୍ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷର ଦ୍ୱାରା ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ତାର ଠିକ୍ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷର ଦ୍ୱାରା ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରାଯାଏ। ଏହିପରି ଗଠିତ ଗୋଷ୍ଠୀରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଠିକ୍ ଦୁଇ ଥର ଆସିବ?

**Ans**

✗ A. 2

✗ B. 0

✓ C. 1

✗ D. 3

**Q.32** Which of the following regions of the electromagnetic spectrum is/are primarily responsible for photosynthesis on Earth?

**Ans**

✗ A. Radio waves

✗ B. Microwaves

✓ C. Visible light

✗ D. Ultraviolet radiation

**Q.33** A ଦୁଇଟି ପ୍ରଦତ୍ତ ଷ୍ଟେସନ ମଧ୍ୟରେ 7 ଦିନରେ ଏକ ରେଳ ଟ୍ରାକ ବିଛାଇପାରିବ ଏବଂ B ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟକୁ 63 ଦିନରେ କରିପାରିବ । C ସାହାଯ୍ୟରେ ସେମାନେ କେବଳ 6 ଦିନରେ ଏହି କାମ କରନ୍ତି । ତେବେ C ଏକାକୀ କେତେ ସମୟରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ କରିପାରିବ?

**Ans**

✗ A. 127 ଦିନ

✗ B. 129 ଦିନ

✓ C. 126 ଦିନ

✗ D. 128 ଦିନ

**Q.34** ଅମନଙ୍କ ବୟସ, ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ବୟସର ତିନି ଗୁଣ ଅଟେ ଏବଂ ତାଙ୍କ ଝିଅଙ୍କ ବୟସ, ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ବୟସ ଠାରୁ 3 ବର୍ଷ କମ ଅଟେ । ଯଦି 3 ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏହି ତିନି ଜଣଙ୍କ ବୟସର ସମଷ୍ଟି 108 ବର୍ଷ ଥିଲା, ତେବେ ଅମନଙ୍କ ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ (ବର୍ଷରେ) କେତେ?

**Ans**

✗ A. 59

✗ B. 48

✗ C. 70

✓ D. 72

**Q.35** If a bell is rung under water and in open air, which of the following best describes what happens to the speed of sound between the two situations?

**Ans**

✗ A. Sound travels at the same speed in both media.

✗ B. Sound travels slower in water than in air.

✗ C. Sound does not travel through water.

✓ D. Sound travels faster in water than in air.

**Q.36** ଏକ କାରର ରେଡିଏଟରରେ 84% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ମୋଟର ଚାଳକଙ୍କ ପାଖରେ 10 ଲିଟର 70% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ରହିଛି। 84% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ 95% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା କେତେ ଲିଟର ଦ୍ରବଣ (ଦଶମିକ 2 ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ସେ ତା'ଙ୍କ ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବା ଆବଶ୍ୟକ?

**Ans**

✗ A. 10.34

✗ B. 18.61

✗ C. 15.38

✓ D. 12.73

Black Book

**Q.37** **A person invested ₹56,500 at a rate of 8% per annum simple interest for 2 years. Find the amount (in ₹) he will receive after 2 years.**

**Ans**

✗ A. 64,540

✗ B. 65,450

✓ C. 65,540

✗ D. 64,450

**Q.38** **Which statement best describes a homogeneous mixture?**

**Ans**

✗ A. It shows different properties and appearance in different areas

✗ B. It forms layers that can be seen easily

✓ C. It has the same appearance and composition throughout

✗ D. It contains substances visible to the naked eye

**Q.39** **The 7-digit number 49A952B is divisible by 12. What is the minimum value of (A + B)?**

**Ans**

✗ A. 2

✓ B. 1

✗ C. 3

✗ D. 4

**Q.40** **ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ପ୍ରତୀକ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ । ଗଣନା କେବଳ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।**

**(ବାମ) O H # M N @ $ R & I Ω T £ D H R Y (ଡାହାଣ)**

**ଏପରି କେତୋଟି ସ୍ୱର ବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଅଛି?**

**Ans**

✗ A. ଦୁଇ

✗ B. ତିନି

✗ C. କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

✓ D. ଏକ

**Q.41** **O କେନ୍ଦ୍ର ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ PQ, ଏକ ଜ୍ୟା RS ପ୍ରତି ବିନ୍ଦୁ M ରେ ଲମ୍ବ ଅଟେ । ବିନ୍ଦୁ Q କ୍ଷୁଦ୍ର ବୃତ୍ତଖଣ୍ଡରେ ଏବଂ ବିନ୍ଦୁ P ବୃହତ ବୃତ୍ତଖଣ୍ଡରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଯଦି RS = 32 cm ଏବଂ QM = 6 cm ହୁଏ, ତେବେ PM ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ (cm ରେ) କେତେ?**

**Ans**

✗ A. $48\frac{2}{3}$

✓ B. $42\frac{2}{3}$

✗ C. $24\frac{2}{3}$

✗ D. $32\frac{2}{3}$

**Q.42** **2 : 3 : 5 ଅନୁପାତରେ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରି P, Q ଏବଂ R ଏକ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଯଦି ବାର୍ଷିକ ଲାଭରେ P ର ଭାଗ ₹4,000 ହୁଏ, ତେବେ ମୋଟ ଲାଭ କେତେ?**

**Ans**

✓ A. ₹20,000

✗ B. ₹15,000

✗ C. ₹18,000

✗ D. ₹25,000

**Q.43** **The volume of a cylinder having diameter 30 cm and height 49 cm is:**

$$\pi = \frac{22}{7}$$

**Ans**

✗ A. 34606 $cm^3$

✓ B. 34650 $cm^3$

✗ C. 34725 $cm^3$

✗ D. 34569 $cm^3$

**Q.44** **Which of the following plant tissues are made up of long, living cells arranged end-to-end by perforated walls?**

**Ans**

✗ A. Vessels

✗ B. Phloem fibres

✗ C. Tracheids

✓ D. Sieve tubes

**Q.45** **A, B, C, D ଓ E ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମାର୍କ ସ୍କୋର କରିଥିଲେ । D ତୃତୀୟ ସର୍ବନିମ୍ନ ସ୍କୋରର ଥିଲେ । B, C ଠାରୁ କମ ସ୍କୋର କରିଥିଲେ । E, A ଠାରୁ ଅଧିକ କିନ୍ତୁ B ଠାରୁ କମ ସ୍କୋର କରିଥିଲେ । କେତେ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି E ଠାରୁ ଅଧିକ ସ୍କୋର କରିଥିଲେ?**

**Ans**

✗ A. ଚାରି

✗ B. ଏକ

✗ C. ଦୁଇ

✓ D. ତିନି

**Q.46** **Let AB and CD be two parallel lines, with AB above CD. Let EF and GH be two parallel transversals intersecting AB at P and R, respectively, and CD at Q and S, respectively. Assume that E and G lie above AB, while F and H lie below CD. If ∠EPB = 2a°, ∠DSG = b° and ∠FQD = 80°, then find the values for a and b, respectively.**

**Ans**

✗ A. 40 and 120

✓ B. 50 and 100

✗ C. 20 and 80

✗ D. 40 and 100

**Q.47** **The weekly wages (in ₹) of 7 workers are ₹1200, ₹1300, ₹1100, ₹1400, ₹1250, ₹1350, ₹1150. What is the median wage?**

**Ans**

✗ A. ₹1200

✓ B. ₹1250

✗ C. ₹1350

✗ D. ₹1300

**Q.48** **ଜଣେ ବ୍ୟବସାୟୀ kg ପିଛା ₹40 ଦରରେ 30 kg ଚାଉଳକୁ kg ପିଛା ₹60 ଦରରେ 20 kg ଚାଉଳ ସହିତ ମିଶାନ୍ତି । ପରିଣାମୀ ମିଶ୍ରଣର kg ପିଛା ହାରାହାରି ମୂଲ୍ୟ କେତେ?**

**Ans**

✓ A. ₹48

✗ B. ₹45

✗ C. ₹50

✗ D. ₹52

Q.49 If $8b - \frac{1}{5b} = 8$, then what is the value of the expression $25b^2 + \frac{1}{64}$

Ans
- ✗ A. $\frac{120}{7}$
- ✗ B. $\frac{7}{4}$
- ✓ C. $\frac{105}{4}$
- ✗ D. $\frac{80}{49}$

Q.50 Simplify: $3 - \sqrt{5} + \frac{1}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$.

Ans
- ✗ A. $2 + \sqrt{5}$
- ✓ B. $3 + \sqrt{3}$
- ✗ C. $3$
- ✗ D. $\sqrt{3} - \sqrt{5}$

Q.51 **The displacement of an object between two instants can be determined from a velocity–time graph by calculating the:**

Ans
- ✗ A. length of the graph.
- ✗ B. intercept on the velocity axis.
- ✓ C. area enclosed between the graph and the time axis.
- ✗ D. slope of the graph.

Q.52 ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 4 @ 7 # 2 % 9 & 1 $ 8 + 5 6

କୋଡ J M P T D R W F H K A U L Q

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ–**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(ii) ଯଦି ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀର କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**94#51**

Ans
- ✗ A. ©JTLH
- ✓ B. WJT©H
- ✗ C. WJTL©
- ✗ D. WJTLH

**Q.53** **In this question, a question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and decide the appropriate answer.**

**Q. Five people – Qirat, Reyansh, Samika, Tushar and Urvika – live on different floors of a five-storey building numbered 1 to 5 (1 being the lowest and 5 being the highest floor). Who lives on Floor 5?**

**(I) Samika lives above Tushar, who lives above Reyansh.**
**(II) Urvika lives above Samika, and Qirat lives below Reyansh.**

**Ans**

✗ A. Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in Statement I is not

✗ B. Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

✓ C. Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question

✗ D. Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in Statement II is not

**Q.54** **ଜଣେ ଦୋକାନୀ ₹100 ରେ ଏକ କଲମ କିଣି ₹150 ରେ ବିକ୍ରି କରନ୍ତି । ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ?**

**Ans**

✗ A. 45%

✗ B. 48%

✓ C. 50%

✗ D. 40%

**Q.55** **Each of C, F, J, R, N, U and H has an exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. N has the exam on Thursday. Only five people have exams before C. F has the exam immediately after R but not on Wednesday. H has the exam after U but before J. How many people have exams between U and J?**

**Ans**

✗ A. Two

✗ B. Four

✓ C. Three

✗ D. One

**Q.56** **Where in the cell does the breakdown of glucose occur during anaerobic respiration?**

**Ans**

✗ A. In the mitochondria, known as the powerhouse of the cell

✗ B. Inside the nucleus that controls all cell activities

✗ C. In the chloroplasts responsible for making food through photosynthesis

✓ D. Within the cytoplasm, where cellular reactions occur

**Q.57** **In a certain code language, 'WHAT' is coded as '2789' and 'HATS' is coded as '1789'. What is the code for 'S' in the given code language?**

**Ans**

✓ A. 1

✗ B. 2

✗ C. 7

✗ D. 8

**Q.58** **Select the pair which follows the same pattern as that followed by the two pairs given below. Both pairs follow the same pattern.**
**XZC–EGJ**
**MOR–TVY**

**Ans**

✗ A. LMO–SUX

✓ B. LNQ–SUX

✗ C. LNQ–RUW

✗ D. LMO–RTW

**Q.59** **GUILDER** ଶବ୍ଦର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଯାଇଛି। ଏହିପରି ଭାବରେ ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର ସମୂହରେ ବାମରୁ ଚତୁର୍ଥ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ତାହାଣରୁ ପ୍ରଥମ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି?

**Ans**
- ✔ A. 11
- ✘ B. 10
- ✘ C. 14
- ✘ D. 12

**Q.60** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର କ୍ରମକୁ ଦେଖନ୍ତୁ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ। ଗଣନା ବାମରୁ ତାହାଣକୁ କରାଯିବ।
(ବାମ) **I X U Q T O D I R R Z I P T T D E O L I U Z** (ତାହାଣ)
ଏପରି କେତୋଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି, ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ୍ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଠିକ୍ ପରେ ଏକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିଛି?

**Ans**
- ✔ A. 3
- ✘ B. 5
- ✘ C. 2
- ✘ D. 4

**Q.61** **Which compound is treated with water to obtain washing soda in its preparation process?**

**Ans**
- ✘ A. Sodium bicarbonate is treated with water to obtain washing soda
- ✘ B. Sodium hydroxide is treated with water to obtain washing soda
- ✘ C. Sodium chloride is treated with water to obtain washing soda
- ✔ D. Sodium carbonate is treated with water to obtain washing soda

**Q.62** Simplify: $\frac{52^2 - 12^3}{4^3 - 16 \times 3}$

**Ans**
- ✔ A. 61
- ✘ B. 72
- ✘ C. 66
- ✘ D. 57

**Q.63** **What should come in place of '?' in the given series?**
**4 12 23 31 42 50 ?**

**Ans**
- ✔ A. 61
- ✘ B. 63
- ✘ C. 54
- ✘ D. 58

**Q.64** ଯଦି ଜଣେ ପ୍ରାର୍ଥୀ ଏକ ନିର୍ବାଚନରେ **2,20,000** ଭୋଟରୁ **55%** ଭୋଟ ପାଇଥାନ୍ତି, ତେବେ ପ୍ରାର୍ଥୀ ପାଇଥିବା ମୋଟ ଭୋଟ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ଥିଲା?

**Ans**
- ✘ A. 1,10,000
- ✔ B. 1,21,000
- ✘ C. 1,30,000
- ✘ D. 1,15,000

**Q.65** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**(ବାମ) 956 587 124 963 248 ((ଡାହାଣ)**

**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
**(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ : ସମସ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।)**
**ଯଦି ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କରେ ଯୋଗ କରାଯାଏ ତେବେ ଫଳାଫଳ କେତେ ହେବ?**

**Ans**

✗ A. 7

✗ B. 12

✓ C. 10

✗ D. 9

**Q.66** **ଜଣେ ଦୋକାନୀ ₹75,000 ରେ ଛଅଟି ଏକ ପ୍ରକାରର ମୋବାଇଲ ଫୋନ କିଣିଲେ । ସେ ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟିକୁ ₹34,000 ରେ ବିକ୍ରି କଲେ । ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ସେହି ଦୁଇଟି ମୋବାଇଲ ଫୋନ ଉପରେ ତାଙ୍କର ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ ଥିଲା?**

**Ans**

✗ A. 37%

✗ B. 39%

✗ C. 35%

✓ D. 36%

**Q.67** **Select the pair that follows the same pattern as that followed by the two pairs given below. Both pairs follow the same pattern.**

**QRU–TUX**
**STW–VWZ**

**Ans**

✓ A. GHK–JKN

✗ B. GHK–IKM

✗ C. GGI–IJM

✗ D. GGI–JKN

**Q.68** **ସାହିଲ ପଏଣ୍ଟ A ରୁ ବାହାରି ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ 14 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 10 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 17 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 15 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 3 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ପଏଣ୍ଟ P ରେ ଅଟକିଯାଆନ୍ତି । ପୁନର୍ବାର ପଏଣ୍ଟ A ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ଼ କେବଳ 90-ଡିଗ୍ରୀ ମୋଡ଼ ଅଟେ ।)**

**Ans**

✗ A. 6 km ଉତ୍ତର

✗ B. 7 km ଦକ୍ଷିଣ

✗ C. 6 km ଦକ୍ଷିଣ

✓ D. 5 km ଉତ୍ତର

**Q.69** **A student in a laboratory finds that sound travels faster in steel than in air. Which characteristic of the medium best explains this observation?**

**Ans**

✓ A. Density and elasticity of the medium

✗ B. Shape and size of the medium

✗ C. Temperature and humidity of the medium

✗ D. Thickness and color of the medium

**Q.70** **ବିନାୟକ ବିନ୍ଦୁ A ରୁ ବାହାରି ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ 11 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା' ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନିଅନ୍ତି, 8 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ପୁନର୍ବାର ବାମ ମୋଡ଼ ନିଅନ୍ତି ଏବଂ 12 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା' ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ଼ ନିଅନ୍ତି ଏବଂ 10 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ବାମ ମୋଡ଼ ନେଇ 1 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ବିନ୍ଦୁ P ରେ ଅଟକି ଯାଆନ୍ତି । ପୁନର୍ବାର ବିନ୍ଦୁ A ରେ ପହୁଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ଯଦି ଦିଆଯାଇ ନାହିଁ ତେବେ ସମସ୍ତ ମୋଡ କେବଳ 90° ଅଟେ ।)**

**Ans**

✗ A. 4 km ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ

✗ B. 3 km ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ

✗ C. 1 km ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ

✓ D. 2 km ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ

blackbook

Q.71 Two trains with lengths 148 m and 156 m, respectively, are moving to
What will be the time required by the trains to cross each other?

Ans
- ✗ A. 9 seconds
- ✓ B. 8 seconds
- ✗ C. 10 seconds
- ✗ D. 7 seconds

Q.72 ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।
**DIN GOD LAY DUB**
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଦ୍ୱିତୀୟ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ଗୁଞ୍ଜରେ, କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

Ans
- ✗ A. ତିନି
- ✗ B. ଦୁଇ
- ✓ C. ଏକ
- ✗ D. ଚାରି

Q.73 **Based on the alphabetical order, three of the following four are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?**
**(Note: The odd one is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster.)**

Ans
- ✗ A. ZK - DO
- ✗ B. IJ - MN
- ✗ C. GS - KW
- ✓ D. MQ - RU

Q.74 ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପାଞ୍ଚଟି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଆଧାରିତ ।
**(ବାମ) 639 658 652 641 647 (ଡାହାଣ)**
**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ ସହ ଯୋଗ କଲେ ଯୋଗଫଳ କେତେ ହେବ?

Ans
- ✗ A. 15
- ✗ B. 18
- ✗ C. 16
- ✓ D. 14

Q.75 ଏକ ଜୋତା ଉପରେ **₹2000** ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଛି । ଏକ ଉତ୍ସବ ସେଲ ସମୟରେ, ଜଣେ ଦୋକାନୀ ସେଥିରେ **30%** ରିହାତି ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ରିହାତି ପରିମାଣ କେତେ?

Ans
- ✓ A. ₹600
- ✗ B. ₹800
- ✗ C. ₹500
- ✗ D. ₹700

Blackbook

# रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
## सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
## CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 04/11/2026 |
| Test Time | 12:30 PM - 1:30 PM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** **A car accelerates from rest at a constant rate. After 5 seconds, its velocity is 20 m/s. Using the graphical representation of motion, which equation would you use to find the distance covered in those 5 seconds, and what is the result?**

**Ans**
✗ A. Use p = mv, so distance = 25 m
✗ B. Use F = ma, so distance = 100 m
✗ C. Use v = u + at, so distance = 20 m
✓ D. Use $s = ut + 1/2\ at^2$, so distance = 50 m

**Q.2** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସାରେ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପାଳନ ନ କରେ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସମ୍ପୃକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ହେବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ ! * 3 # @ % 8 6 $ ?

କୋଡ AEBDL Z TQJ I

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର କୋଡଗୁଡିକୁ ଅଦଳବଦଳ କର ।**
**(ii) ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କର ।**
**(iii) ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କର ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀର କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**! * 3 # @**

**Ans**
✗ A. AEQDL
✓ B. AEBDL
✗ C. LEBDL
✗ D. ZEBDL

**Q.3** **ପୁରୁଣା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଶକ୍ତି-ସକ୍ଷମ ମଡେଲ ସହିତ ବଦଳାଇବା ପରେ, ଏକ ପରିବାର ଏହାର ମାସିକ ବିଦ୍ୟୁତ ବ୍ୟବହାର 15% କମ କରିଛି । ଯଦି ପୂର୍ବରୁ ଏହି ପରିବାର ପ୍ରତି ମାସରେ 400 ୟୁନିଟ ବିଦ୍ୟୁତ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲା, ତେବେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା କେତେ ୟୁନିଟ ବିଦ୍ୟୁତ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି?**

**Ans**
✗ A. 300
✗ B. 365
✓ C. 340
✗ D. 345

**Q.4** ଯଦି 12 sin y + cos y = $\sqrt{8}$ sin y ହୁଏ ତେବେ tan y ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✗ A. $\frac{-13-\sqrt{8}}{136}$

✓ B. $\frac{-12-\sqrt{8}}{136}$

✗ C. $\frac{-12-\sqrt{8}}{146}$

✗ D. $\frac{-12-\sqrt{8}}{141}$

**Q.5** **Which of the following pairs of glands secrete fluids that nourish sperm and help them remain active?**

**Ans**

✗ A. Testes and scrotum

✗ B. Vas deferens and urethra

✗ C. Scrotum and urethra

✓ D. Seminal vesicles and prostate

**Q.6** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'UHRD' କୁ '57' ଭାବରେ ଏବଂ 'SALM' କୁ '63' ଭାବରେ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରଦତ୍ତ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'YFCP' ପାଇଁ କୋଡ୍ କ'ଣ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 55

✗ B. 52

✓ C. 58

✗ D. 61

**Q.7** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ପୁଞ୍ଜ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) କୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରିପାରିବ?
**DFC 11, IKH 18, NPM 25, SUR 32, ?**

**Ans**

✓ A. XZW 39

✗ B. UXW 38

✗ C. VXZ 39

✗ D. ZWX 38

**Q.8** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡିକ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**ART LOW CRY FLU**

ଯଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିନ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ପୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

**Ans**

✗ A. ଚାରି

✓ B. ତିନି

✗ C. ଏକ

✗ D. ଦୁଇ

**Q.9** **N, Q, V, C, T, G ଓ K ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ସୋମବାରରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ରବିବାର ଶେଷ ହୁଏ । ଗୁରୁବାର ଦିନ Gର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । V ପରେ କେବଳ ପାଞ୍ଚ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । K ଓ G ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । G ପୂର୍ବରୁ କିନ୍ତୁ C ପରେ Qର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । ଶୁକ୍ରବାର ଦିନ Tର ପରୀକ୍ଷା ନାହିଁ । Kର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ କାହାର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?**

**Ans**

✗ A. C

✗ B. T

✗ C. G

✓ D. N

blackbook

**Q.10** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**2 B 1 D 6 A 2 C 3 = ?**

**Ans**

✗ A. 7

✗ B. 5

✗ C. 8

✓ D. 2

**Q.11** 6 cm ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ 14 cm ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ସିଲିଣ୍ଡରର ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ($cm^2$ ରେ) କେତେ? (π = 22/7 ବ୍ୟବହାର କର)

**Ans**

✗ A. 522

✓ B. 528

✗ C. 526

✗ D. 524

**Q.12** ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଉଭୟ 19 ଓ 46 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 17849

✗ B. 17039

✗ C. 15005

✓ D. 16606

**Q.13** ଏକ ଷ୍ଟୋରରେ 3 : 8 ଅନୁପାତରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଡିଜିଟାଲ ଷ୍ଟୋରେଜ ଡିଭାଇସ ଯଥା - ପ୍ରକାର X ଓ ପ୍ରକାର Y କୁ ଷ୍ଟକ କରାଯାଇଛି । ଯଦି 24 ଟି ଡିଭାଇସ ପ୍ରକାର X ର ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରକାର Y ର ଡିଭାଇସ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରକାର X ର ଡିଭାଇସ ସଂଖ୍ୟା ଠାରୁ କେତେ ଅଧିକ ହେବ?

**Ans**

✓ A. 40

✗ B. 64

✗ C. 48

✗ D. 32

**Q.14** ନିମ୍ନରେ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକର ଦୁଇଟି ସେଟ ଦିଆଯାଇଛି । ସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟାଟି ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ । ସେହିଭଳି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ ଏବଂ ସେହିଭଳି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି, ଦୁଇଟି ସେଟରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଥିବା ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭଳି ସମାନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ- ଏକ ଦୁଇ/ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି 37 ପରେ 10 ଅଛି, ତେବେ ପ୍ରକ୍ରିୟା 3+7 ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଏକ ଦୁଇ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ।)

**3 – 12 – 24 – 36 ; 5 – 20 – 40 – 52**

**Ans**

✗ A. 7 – 28 – 54 – 66

✗ B. 6 – 30 – 60 – 72

✓ C. 4 – 16 – 32 – 44

✗ D. 8 – 32 – 64 – 74

**Q.15** ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଦଶମ ଶ୍ରେଣୀକୁ ତିନୋଟି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି: A, B ଓ C । ବିଭାଗ A ଓ B ରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଅନୁପାତ 1: 3, ଏବଂ ବିଭାଗ B ଓ C ରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଅନୁପାତ 4: 5 ଅଟେ । ଯଦି ଦଶମ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୋଟ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା 341 ହୁଏ, ତେବେ ବିଭାଗ A ରେ କେତେ ଜଣ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଅଛନ୍ତି?

**Ans**

✗ A. 46

✗ B. 40

✓ C. 44

✗ D. 42

**Q.16** ଗୋଟିଏ କାଠ ସିଲିଣ୍ଡରର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ **20 cm** ଏବଂ ଉଚ୍ଚତା **7 m** ହୋଇଥିଲେ, $m^2$ ପିଛା ₹165 ହାରରେ ଏହାର ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳକୁ ପଲିସ୍ କରିବାର ମୋଟ ଖର୍ଚ୍ଚ (₹ ରେ) କେତେ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 2,145

✗ B. 1,524

✗ C. 1,245

✓ D. 1,452

**Q.17** **AB** ଓ **CD** ଦୁଇଟି ସମାନ୍ତର ରେଖା ଅଟନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ଏକ ରେଖା **EF** ଏହି ସମାନ୍ତର ରେଖାଗୁଡିକୁ ଯଥାକ୍ରମେ **M** ଓ **N** ବିନ୍ଦୁରେ ଛେଦ କରେ । କୋଣ **BMN** ଓ **MND** ର ସମଦ୍ୱିଖଣ୍ଡକଗୁଡ଼ିକ **P** ବିନ୍ଦୁରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ମିଳିତ ହୁଅନ୍ତି । ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ବିବୃତିଟି ଠିକ୍ ଅଟେ?

**Ans**

✓ A. MNP ହେଉଛି P ରେ ସମକୋଣ ଥିବା ଗୋଟିଏ ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ

✗ B. MNP ଗୋଟିଏ ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ, ଯାହାର N ଏକ ସମକୋଣ ଅଟେ

✗ C. MNP ହେଉଛି ଏକ ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ, ଯାହାର M କୋଣ ଏକ ସମକୋଣ ଅଟେ

✗ D. MNP ଏକ ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ ନୁହେଁ

**Q.18** **21** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି **147** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **25** ସେହି ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି **175** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ **33** ସମ୍ପର୍କିତ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କଗୁଡିକରେ ନଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ **13**- ମିଶାଣ/ଫେଡାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ **13** ଉପରେ ହେବ । **13** କୁ **1** ଓ **3** ରେ ଭାଙ୍ଗି **1** ଓ **3** ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

**Ans**

✗ A. 221

✗ B. 241

✗ C. 251

✓ D. 231

**Q.19** ଏକ କାରର ରେଡିଏଟରରେ **84%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରୀଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ମୋଟର ଚାଳକଙ୍କ ପାଖରେ **54%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରୀଜ ଥିବା **4** ଲିଟର ଦ୍ରବଣ ଅଛି । **84%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରୀଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ **95%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରୀଜ ଥିବା କେତେ ଲିଟର ଦ୍ରବଣ (ଦଶମିକ **2** ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ସେ ତା'ଙ୍କ ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ?

**Ans**

✗ A. 14.46

✗ B. 6.85

✓ C. 10.91

✗ D. 16.93

**Q.20** **Which gas is always produced when a carbon compound undergoes complete combustion in the presence of sufficient oxygen?**

**Ans**

✓ A. Carbon dioxide

✗ B. Carbon monoxide

✗ C. Methane

✗ D. Oxygen

**Q.21** ସରଳ କର: $(17pq + 16q)^2 - (17pq - 16q)^2$

**Ans**

✓ A. $1088pq^2$

✗ B. $544pq^2$

✗ C. $1088p^2q$

✗ D. $544p^2q^2$

**Q.22** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଅନୁକ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ ।
(ବାମ) **W Z L V B R O F V Y N K H V N T G B J D C Y Z Q D X** (ଡାହାଣ)
ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ବାମ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ତୃତୀୟ ଏବଂ ଡାହାଣ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ତୃତୀୟ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି?

**Ans**

✓ A. ଚାରି

✗ B. ତିନି

✗ C. ପାଞ୍ଚ

✗ D. ଛଅ

Black book

**Q.23** **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
**RGZ 12, VDD 17, ZAH 22, DXL 27, ?**

**Ans**
✗ A. GVR 30
✗ B. GUQ 32
✗ C. HWQ 30
✓ D. HUP 32

**Q.24** ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଡଜନ ପିଛା ₹168 ଦରରେ 78 ଡଜନ ଜିନିଷ କିଣନ୍ତି । ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷକୁ ₹35 ରେ ବିକ୍ରି କରନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ?

**Ans**
✗ A. 160%
✗ B. 140%
✗ C. 130%
✓ D. 150%

**Q.25** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**162 153 143 134 124 115 ?**

**Ans**
✗ A. 112
✓ B. 105
✗ C. 108
✗ D. 103

**Q.26** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।
**DEN GOD WAR BOA**
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ଯୁଞ୍ଜରେ, କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

**Ans**
✗ A. ଦୁଇ
✗ B. ଏକ
✗ C. ଚାରି
✓ D. ତିନି

**Q.27** ଏକ ମେସିନର ମୂଳ ମୂଲ୍ୟ ₹25,000 ଥିଲା । ଯଦି ମୂଲ୍ୟହ୍ରାସ ହାର ବାର୍ଷିକ 4% ହୁଏ, ତେବେ ଦୁଇ ବର୍ଷ ପରେ ମେସିନର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
✗ A. ₹24,400
✗ B. ₹23,400
✓ C. ₹23,040
✗ D. ₹24,040

**Q.28** **PRINTED** ଶବ୍ଦରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ତାହାର ଠିକ୍ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ତାହାର ଠିକ୍ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରାଯାଏ । ଏହିପରି ଭାବରେ ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର ସମୂହରେ, ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଅକ୍ଷରଟି ବାମରୁ ତୃତୀୟ ହେବ ?

**Ans**
✗ A. S
✗ B. F
✓ C. J
✗ D. M

**Q.29** **Which value represents the pressure exerted by the blood on artery walls when the heart contracts?**

**Ans**
✗ A. Air pressure
✓ B. Systolic pressure
✗ C. Diastolic pressure
✗ D. Mean arterial pressure

black

**Q.30** ଏକ ସ୍କୁଲର ଉପସ୍ଥାନ ଡ୍ୟାସବୋର୍ଡ କ୍ରମିକ ପାଞ୍ଚ ଦିନର ଉପସ୍ଥାନକୁ ରେକର୍ଡ କରେ । ଚାରି ଦିନର ଉପସ୍ଥାନ 48, 50, 47 ଓ 53 ଜଣ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଅଟେ । ଯଦି ଡ୍ୟାସବୋର୍ଡ ପାଞ୍ଚ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ହାରାହାରି 50 ଜଣ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ଉପସ୍ଥାନ ରିପୋର୍ଟ କରେ, ତେବେ ପଞ୍ଚମ ଦିନର ଉପସ୍ଥାନ କେତେ ଥିଲା?

**Ans**

✗ A. 51

✓ B. 52

✗ C. 54

✗ D. 50

**Q.31** ଯଦି ସଂଖ୍ୟା 5287463 ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କରେ 1 ଯୋଗ କରାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କରେ 1 ଯୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ ନୂତନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଅଯୁଗ୍ମ ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକର ଯୋଗଫଳ କେତେ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 20

✗ B. 26

✓ C. 24

✗ D. 22

**Q.32** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରୋଟି ଅକ୍ଷର-ପୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଅଟନ୍ତି ତେଣୁ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସାମଞ୍ଜସ୍ୟଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେମାନଙ୍କର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ)

**Ans**

✗ A. VBFI

✓ B. GNQT

✗ C. RXBE

✗ D. UAEH

**Q.33** ସାତ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି E, F, G, H, W, X ଓ Y ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ର ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । F ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱର ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ G ବସିଛି । Y ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱର ଚତୁର୍ଥ ସ୍ଥାନରେ H ବସିଛି । F ର ବାମ ପଟୁ ଗଣନା କଲେ F ଓ Y ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ବସିଛନ୍ତି । H କିମ୍ବା F ର ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ W ନୁହଁନ୍ତି । W ର ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ X ନୁହଁନ୍ତି । E ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ କିଏ ବସିଛନ୍ତି?

**Ans**

✗ A. G

✗ B. Y

✓ C. X

✗ D. F

**Q.34** ଶବ୍ଦ REFLIMS ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ । ଏହିପରି ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର ଗୋଷ୍ଠୀରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଠିକ ଦୁଇଥର ଦେଖାଯିବ?

**Ans**

✗ A. 2

✗ B. 3

✓ C. 0

✗ D. 1

**Q.35** ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି 3 ବର୍ଷ ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ 8% ସରଳ ସୁଧ ହାରରେ ₹56,500 ନିବେଶ କଲେ । 3 ବର୍ଷ ପରେ ସେ କେତେ ପରିମାଣ (₹ ରେ) ପାଇବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✗ A. 70,600

✗ B. 69,060

✗ C. 69,600

✓ D. 70,060

**Q.36** ପ୍ରତ୍ୟେକ L, M, N, O, G, H ଏବଂ I ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ସୋମବାର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାର ଦିନ ଶେଷ ହେଉଥିବା ଏକ ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ଅଛି । N ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କେବଳ M ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । L ଓ H ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । I ଓ N ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । H ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କୌଣସି ଏକ ଦିନ ଏବଂ G ଙ୍କ ପରେ କୌଣସି ଏକ ଦିନ O ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । L ଙ୍କ ପରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?

**Ans**

✗ A. ତିନି

✗ B. ଏକ

✓ C. ଚାରି

✗ D. ଦୁଇ

**Q.37** ଅରବିନ୍ଦ ପଏଣ୍ଟ A ରୁ ବାହାରି ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ 9 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ, 13 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 11 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତାପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 18 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ 2 km ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ପଏଣ୍ଟ P ରେ ଅଟକିଯାଆନ୍ତି । ପୁନର୍ବାର ପଏଣ୍ଟ A ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ଼ କେବଳ 90-ଡିଗ୍ରୀ ମୋଡ଼ ଅଟେ ।)

**Ans**

✗ A. 5 km ପଶ୍ଚିମ

✓ B. 5 km ପୂର୍ବ

✗ C. 4 km ପୂର୍ବ

✗ D. 4 km ପଶ୍ଚିମ

**Q.38** ଶବ୍ଦ CONSULT ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

✗ A. କିଛି ନୁହେଁ

✗ B. ତିନି

✗ C. ଏକ

✓ D. ଦୁଇ

**Q.39** A, B, C, D ଓ E ଙ୍କ ବୟସ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ । C କେବଳ D ଓ E ଠାରୁ ସାନ ଅଟେ । A, B ଠାରୁ ବଡ଼ କିନ୍ତୁ C ଠାରୁ ସାନ ଅଟେ ।
କିଏ ସବୁଠାରୁ ସାନ ଅଟେ?

**Ans**

✗ A. C

✗ B. A

✗ C. D

✓ D. B

**Q.40** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଏବଂ (II) ଦିଆଯାଇଛି । ଆପଣଙ୍କୁ ନିଶ୍ଚିତ ନେବାକୁ ପଡିବ ଯେ ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରଶ୍ନ:
ପାଞ୍ଚ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି - ଗୌତମ, ହିରଲ, ଇଭାନ, ଜୀବିକା ଏବଂ କେଶବ ଗୋଟିଏ ଧାଡ଼ିରେ ଠିଆ ହୋଇଛନ୍ତି । ଶେଷରେ କିଏ ଠିଆ ହୋଇଛନ୍ତି?

(I) ହିରଲ ଇଭାନଙ୍କ ପଛରେ କିନ୍ତୁ ଗୌତମଙ୍କ ଆଗରେ ଠିଆ ହୋଇଛନ୍ତି ।
(II) ଜୀବିକା ଗୌତମଙ୍କ ପଛରେ ଏବଂ କେଶବ ଜୀବିକାଙ୍କ ପଛରେ ଠିଆ ହୋଇଛନ୍ତି ।

**Ans**

✗ A. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

✗ B. କେବଳ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

✓ C. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି । କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ନୁହେଁ ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।

✗ D. କେବଳ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

**Q.41** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ?

**6 10 18 34 66 ?**

**Ans**

✗ A. 134

✗ B. 128

✓ C. 130

✗ D. 133

Pagebook

**Q.42** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ **ORVX** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ **YBFH** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **ADHJ** ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ **KNRT** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ସହ **JMQS** ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**

✗ A. TWZC

✗ B. TXZB

✗ C. TVZC

✓ D. TWAC

**Q.43** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର, ପ୍ରତୀକ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖନ୍ତୁ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ। ଗଣନା କେବଳ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ।
**(ବାମ) # V $ A U % * € V S C & O X & Z * % @ @ F I (ଡାହାଣ)**
ଏପରି କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି, ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ଠିକ ପରେ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଅଛି?

**Ans**

✓ A. 3

✗ B. 4

✗ C. 5

✗ D. 8

**Q.44** ଯଦି **'A'** ର ଅର୍ଥ **'÷'**, **'B'** ର ଅର୍ଥ **'×'**, **'C'** ର ଅର୍ଥ **'+'** ଏବଂ **'D'** ର ଅର୍ଥ **'−'**, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**29 D 28 A 11 B 44 C 41 = ?**

**Ans**

✗ A. −41

✓ B. −42

✗ C. −44

✗ D. −40

**Q.45** ବିନୋଦ ପଏଣ୍ଟ **A** ରୁ ଯାତ୍ରା ଆରମ୍ଭ କରି ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ **7 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ ନେଇ **9 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି, ପୁଣି ବାମ ମୋଡ ନେଇ **3 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି । ଏହା ପରେ ସେ ବାମ ମୋଡ ନେଇ **15 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ପୁଣି ବାମ ମୋଡ ନେଇ **5 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି । ଏହା ପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ ନେଇ **4 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାନ୍ତି । ଶେଷରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ ନେଇ **9 km** ଗାଡ଼ି ଚଲାଇ ପଏଣ୍ଟ **P** ରେ ଅଟକି ଯାଆନ୍ତି । ସେ ପୁନର୍ବାର ପଏଣ୍ଟ **A** ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନ ଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ କେବଳ **90** ଡିଗ୍ରୀ ଅଟେ)

**Ans**

✓ A. 10 km ଉତ୍ତର

✗ B. 12 km ଉତ୍ତର

✗ C. 9 km ଉତ୍ତର

✗ D. 11 km ଉତ୍ତର

**Q.46** ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ଯେଉଁ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।

**TRT−WUW**
**IGI−LJL**

**Ans**

✗ A. DBD−FEF

✗ B. DAB−FDF

✓ C. DBD−GEG

✗ D. DAB−GEG

**Q.47** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ଯୋଡ଼ି ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁ ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ଯୋଡ଼ିଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ? (ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ ।)

**Ans**

✓ A. OK – GB

✗ B. EA – VR

✗ C. UQ – LH

✗ D. RN – IE

Blackbook

**Q.48** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**(ବାମ) 241 826 356 742 961 (ଡାହାଣ)**

**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**

**ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ ସହିତ ଗୁଣନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଗୁଣଫଳ କେତେ ହେବ?**

**Ans**
- ✔ A. 36
- ✘ B. 18
- ✘ C. 9
- ✘ D. 56

**Q.49** **A, B, E, F, G, H ଓ I ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ସୋମବାରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାର ଦିନ ଶେଷ ହୁଏ । ଶନିବାର ଦିନ E ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । A ଙ୍କ ଠିକ ପୂର୍ବରୁ H ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । F ଙ୍କ ପରେ କୌଣସି ଏକ ଦିନରେ B ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । A ଙ୍କ ଠିକ ପରେ I ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । E ଓ G ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଜଣେ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । A ଓ B ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?**

**Ans**
- ✔ A. ଚାରି
- ✘ B. ଏକ
- ✘ C. ତିନି
- ✘ D. ଦୁଇ

**Q.50** **ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନଟି ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।**

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 8 6 % 5 # ! & 9 3 ?

କୋଡ YAV J PQ N X K I

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ସେଗୁଡିକର କୋଡକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯିବ ।**
**(ii) ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ,ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**8 6 % 5 #**

**Ans**
- ✔ A. YAVJP
- ✘ B. YANJP
- ✘ C. YAVJZ
- ✘ D. PAVJP

**Q.51** **50 cm ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବୃତ୍ତର 14 cm ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ଦୁଇଟି ସମାନ ସମାନ୍ତର ଜ୍ୟା ରହିଛି, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା y cm ଅଟେ । y ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।**

**Ans**
- ✘ A. 28
- ✘ B. 24
- ✔ C. 48
- ✘ D. 36

**Q.52** **ଏକ ମୋବାଇଲ ଆସେସୋରିଜ ଖୁଚୁରା ବ୍ୟବସାୟୀ ଏକ ଏଣ୍ଡ-ଅଫ-ସିଜନ ବିକ୍ରୟ ସମୟରେ ବିକ୍ରି ହୋଇନଥିବା ଚାର୍ଜରଗୁଡ଼ିକର ଏକ ବ୍ୟାଚ କ୍ଲିୟର କରିଥିଲେ । ଏହି ବ୍ୟାଚର ମୂଳ ମୂଲ୍ୟ ₹6,000 ଥିଲା କିନ୍ତୁ ଶେଲ୍ଫସ୍ପେସ ଖାଲି କରିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ₹5,700 ରେ ବିକ୍ରି କରାଯାଇଥିଲା । ଖୁଚୁରା ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କର କେତେ କ୍ଷତି (₹ରେ) ହୋଇଥିଲା?**

**Ans**
- ✘ A. 280
- ✘ B. 320
- ✘ C. 290
- ✔ D. 300

Black Book

**Q.53** **During an experiment, a student mistakenly identifies the lever's load arm as the part where force is always applied. Which concept best corrects this misunderstanding?**

**Ans**

✗ A. The base is the force direction

✓ B. The effort arm is where force is applied

✗ C. The fulcrum is the force application point

✗ D. The load arm supports the fulcrum

**Q.54** **ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?**
**62 73 95 139 227 ?**

**Ans**

✗ A. 407

✓ B. 403

✗ C. 408

✗ D. 401

**Q.55** **4 ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 38 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । 9 ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 83 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କକୁ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସହିତ 13 ସମ୍ପର୍କିତ?**
**(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକରେ ନ ଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗୁଡ଼ିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ 13 - ମିଶାଣ/ଫେଡ଼ାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ 13 ଉପରେ ହେବ । 13 କୁ 1 ଓ 3 ରେ ଭାଙ୍ଗି 1 ଓ 3 ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)**

**Ans**

✗ A. 109

✗ B. 112

✓ C. 119

✗ D. 115

**Q.56** **ରୋଶନ A ବିନ୍ଦୁରୁ B ବିନ୍ଦୁକୁ 25 km/h ବେଗରେ ଦୌଡ଼େ ଏବଂ B ବିନ୍ଦୁରୁ A ବିନ୍ଦୁକୁ 31 km/h ବେଗରେ ଫେରିଥାଏ । ସମଗ୍ର ଯାତ୍ରା ପାଇଁ ତାଙ୍କର ହାରାହାରି ବେଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର (ଦଶମିକ ଦୁଇ ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ।**

**Ans**

✗ A. 27.32 km/h

✓ B. 27.68 km/h

✗ C. 27.84 km/h

✗ D. 27.49 km/h

**Q.57** **Ai, Bf, Cx, Dj, Ey, Fu ଏବଂ Gt ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । Cx ଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ Bf ବସିଛନ୍ତି । Cx ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ Gt ବସିଛନ୍ତି । Ai ଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ Dj ବସିଛନ୍ତି । Fu ଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ Ey ବସିଛନ୍ତି । Ey ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଗଣନା କଲେ Ey ଓ Gt ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?**

**Ans**

✓ A. ଦୁଇ

✗ B. ତିନି

✗ C. ଚାରି

✗ D. ଏକ

**Q.58** **ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ପ୍ରତୀକ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ । ଗଣନା କେବଳ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।**
**(ବାମ) J H # P N @ $ R & Z Ω T £ D V R Y (ଡାହାଣ)**
**ଏପରି କେତୋଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି?**

**Ans**

✓ A. ଦୁଇ

✗ B. ତିନି

✗ C. କିଛି ନୁହେଁ

✗ D. ଏକ

blackboard

**Q.59** ନିମ୍ନଲିଖିତକୁ ନିରୂପଣ କର ।

$$\frac{\sin^2\theta - 2\sin^4\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$$

**Ans**

✔ A. tanθsinθ

✘ B. cotθsinθ

✘ C. tanθsecθ

✘ D. cosθcotθ

**Q.60** ଏକ ପ୍ରିମିୟମ ହେଡ୍‌ଫୋନ ର ଚିହ୍ନିତ ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ 15% ଏବଂ 10% ର କ୍ରମିକ ରିହାତି ଦେବା ପରେ ଏହା ₹15,300 ରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିଲା । ଏହାର ଚିହ୍ନିତ ମୂଲ୍ୟ (ଟଙ୍କା ରେ) କେତେ ଥିଲା?

**Ans**

✘ A. 18,000

✘ B. 21,000

✘ C. 19,500

✔ D. 20,000

**Q.61** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'XJCQ' କୁ '108' ଭାବରେ ଏବଂ 'PNST' କୁ '78' ଭାବରେ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରଦତ୍ତ କୋଡ୍ ଭାଷାରେ 'OBYN' ପାଇଁ କୋଡ୍ କ'ଣ ହେବ?

**Ans**

✘ A. 108

✔ B. 104

✘ C. 110

✘ D. 101

**Q.62** ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ (I) ଏବଂ (II) ସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ଦୁଇଟି ବିବୃତି ଦିଆଯାଇଛି । ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ ତାହା ଆପଣଙ୍କୁ ସ୍ଥିର କରିବାକୁ ହେବ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢି ସବୁଠାରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ଚୟନ କର ।
5 ଟି ଖୁଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରୁ A, W, V, G ଏବଂ E ପ୍ରତ୍ୟେକର ଉଚ୍ଚତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ, କେଉଁ ଖୁଣ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ଗେଡା ଅଟେ?
(I) G କେବଳ ଗୋଟିଏ ଖୁଣ୍ଟ ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ । A, W ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ ।
(II) G, E ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ ।

**Ans**

✘ A. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

✘ B. ଏକାକୀ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

✔ C. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି । କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ନୁହେଁ) ଯଥେଷ୍ଟ

✘ D. ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

**Q.63** ଯଦି + ର ଅର୍ଥ −, − ର ଅର୍ଥ ×, × ର ଅର୍ଥ ÷ ଏବଂ ÷ ର ଅର୍ଥ + ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**86 - 13 ÷ 127 + 684 × 12 = ?**

**Ans**

✔ A. 1188

✘ B. 1122

✘ C. 1135

✘ D. 1169

**Q.64** ସମୀକରଣ $\left(\frac{11}{3}\right)^3 \times \left(\frac{3}{11}\right)^{13} \times \left(\frac{11}{3}\right)^6 = \left(\frac{3}{11}\right)^{3m+11}$ କୁ ସିଦ୍ଧ କରୁଥିବା m ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✔ A. $-\frac{7}{3}$

✘ B. $\frac{7}{3}$

✘ C. $\frac{5}{3}$

✘ D. $-\frac{5}{3}$

blackbook

**Q.65** **If the selective re-absorption in nephron stopped functioning, which of the following would likely happen?**

**Ans**

✗ A. Filtration would stop completely

✓ B. Essential nutrients would be lost in urine

✗ C. More waste would be conserved in the body

✗ D. Urine would become solid

**Q.66** ସାତଟି ବାକ୍ସ C, D, E, F, K, L ଓ M ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଅନ୍ୟଟି ରଖାଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ସମାନ କ୍ରମରେ ରଖିବା ଜରୁରୀ ନୁହେଁ । ତଳୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ F କୁ ରଖାଯାଇଛି । F ଓ C ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନୋଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି । F ତଳେ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ M କୁ ରଖାଯାଇଛି । C ଓ D ମଧ୍ୟରେ କେବଳ E କୁ ରଖାଯାଇଛି । C ଉପରେ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ K କୁ ରଖାଯାଇଛି । L ଓ C ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି ?

**Ans**

✗ A. ତିନୋଟି

✓ B. ଦୁଇଟି

✗ C. ଗୋଟିଏ

✗ D. ଚାରୋଟି

**Q.67** **S, T, U, V ଓ W ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । S ଙ୍କ ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ U ବସିଛନ୍ତି । U ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ V ବସିଛନ୍ତି । V ଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ W ନୁହେଁ । W ଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କିଏ ବସିଛନ୍ତି?**

**Ans**

✗ A. S

✓ B. U

✗ C. V

✗ D. T

**Q.68** **ବାର୍ଷିକ ଭାବେ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ବାର୍ଷିକ 12% ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ସୁଧ ହାରରେ ଏକ ମୂଳଧନ ନିବେଶ କରାଯାଏ । ଯଦି 2 ବର୍ଷ ପରେ ସମୂଳସୁଧ ₹25,088 ହୁଏ, ତେବେ ନିବେଶ କରାଯାଇଥିବା ମୂଳଧନ କେତେ ଥିଲା?**

**Ans**

✗ A. ₹22,000

✗ B. ₹21,000

✗ C. ₹19,000

✓ D. ₹20,000

**Q.69** **ନିମ୍ନଲିଖିତକୁ ସରଳ କର-**

$$(6561)^{0.18} \times (6561)^{0.07}$$

**Ans**

✗ A. 5

✗ B. 6

✗ C. 4

✓ D. 9

**Q.70** **ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ଯେଉଁ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।**

**OAT : QWV**
**SSX : UOZ**

**Ans**

✗ A. UST : WPV

✗ B. TKY : WGB

✓ C. WKB : YGD

✗ D. LWK : PUO

**Q.71** **Which of the following statements about resistivity is correct?**

**Ans**

✗ A. Resistivity changes with applied voltage

✗ B. Resistivity varies with the current

✓ C. Resistivity remains constant for a material at a given temperature

✗ D. Resistivity depends on the frequency of current

Black

**Q.72** ସରଳ କର: $\left(\frac{9x^2-68xy+64y^2}{3x-8y}-3x+8y+\frac{10xy}{3x-8y}\right)\left(\frac{64y^2-9x^2}{3x+8y}\right)$

**Ans**

✗ A. 3x + 8y

✗ B. −10xy

✓ C. 10xy

✗ D. 3x − 8y

**Q.73** **Which statement best describes the valency of an element?**

**Ans**

✗ A. It is the difference between the number of neutrons and protons in an atom

✓ B. It is the combining capacity based on electrons lost, gained, or shared

✗ C. It is the total number of nucleons in the nucleus

✗ D. It is the total number of protons in the nucleus of an atom

**Q.74** **A tap fills a tank in 8 hours, while another tap empties the full tank in 16 hours. If the tank is initially empty and both taps are opened together, how long (in hours) will it take to fill half of the tank?**

**Ans**

✓ A. 8

✗ B. 24

✗ C. 12

✗ D. 16

**Q.75** **A movie received ratings from two groups of viewers. Forty viewers gave an average rating of 8 points, while sixty viewers gave an average rating of 7 points. What was the overall average rating?**

**Ans**

✗ A. 7.5

✗ B. 7.6

✓ C. 7.4

✗ D. 7.2

"

Black

सत्यमेव जयते

# रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

## सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

## CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 04/11/2026 |
| Test Time | 4:00 PM - 5:00 PM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** **If ₹5,000 is placed in a bank for 1 year at 6% interest compounded half-yearly, what is the total amount at the end of the year?**

**Ans**
✗ A. ₹5,318.50
✗ B. ₹5,300.50
✗ C. ₹5,360.50
✓ D. ₹5,304.50

**Q.2** **In a certain code language, 'FROM' is coded as '6429' and 'FOUR' is coded as '9324'. What is the code for 'U' in that language?**

**Ans**
✗ A. 2
✗ B. 6
✗ C. 4
✓ D. 3

**Q.3** **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
**CGH 6, ZLE 19, WQB 32, TVY 45, ?**

**Ans**
✗ A. PCU 56
✓ B. QAV 58
✗ C. RBV 56
✗ D. QBU 58

**Q.4** **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word OARFISH is arranged in the English alphabetical order?**

**Ans**
✗ A. ONE
✗ B. TWO
✗ C. THREE
✓ D. ZERO

Q.5 If 2 is added to each even digit and 1 is subtracted from each odd digit in the number 643217, then what will be the sum of the first two digits from the left in the new number thus formed?

Ans
✗ A. 16
✗ B. 12
✗ C. 18
✓ D. 14

Q.6 ଧ୍ୱନି ତରଙ୍ଗ ଅନୁଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରକୃତିର ବୋଲି କେଉଁ ପରୀକ୍ଷଣ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଭାବରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବ?

Ans
✗ A. ଏକ ଟାଙ୍କିରେ ଜଳ ତରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରି ଶୀର୍ଷ ଏବଂ ଗର୍ତ୍ତଗୁଡ଼ିକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା
✓ B. ସଙ୍କୋଚନ ଏବଂ ବିରଳତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସମୟରେ ଏକ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗରେ କଣିକାଗୁଡ଼ିକର ଗତି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା
✗ C. ବିଭିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ର ସହିତ ଶବ୍ଦର ପିଚ ଏବଂ ତୀବ୍ରତା ମାପିବା
✗ D. ଦର୍ପଣରୁ ଆଲୋକକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିବା ଏବଂ ଆପତନ କୋଣ ମାପ କରିବା

Q.7 ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ?

37,44,58,79,107, ?

Ans
✗ A. 144
✗ B. 141
✗ C. 143
✓ D. 142

Q.8 If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
8 B 2 D 14 A 7 C 9 = ? D 3

Ans
✗ A. 24
✗ B. 28
✓ C. 26
✗ D. 22

Q.9 ଯଦି a + b + c = 0 ହୁଏ, ତେବେ $\frac{a^2}{a^2 - bc} + \frac{b^2}{b^2 - ca} + \frac{c^2}{c^2 - ab}$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

Ans
✗ A. 4
✓ B. 2
✗ C. 6
✗ D. 0

Q.10 If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
210 A 5 C 38 D 19 B 3 = ?

Ans
✗ A. 24
✗ B. 21
✓ C. 23
✗ D. 25

Q.11 A tap fills a tank in 9 hours. Another tap empties the full tank in 18 hours. How long (in hours) will it take to fill half of the tank, if the tank is empty initially and both the taps are open together?

Ans
✓ A. 9
✗ B. 18
✗ C. 10
✗ D. 19

Black

**Q.12** A digital polling agency reports that in a municipal election, Candidate X secured 65% of the total valid votes, while Candidate Y secured 35%. If 13,000 valid votes were cast, then by how many votes did Candidate X lead Candidate Y?

**Ans**
- ✗ A. 3500
- ✗ B. 2600
- ✓ C. 3900
- ✗ D. 4200

**Q.13** If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
70 C 225 A 5 B 2 D 103 = ?

**Ans**
- ✗ A. 59
- ✗ B. 58
- ✗ C. 55
- ✓ D. 57

**Q.14** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅଛି ଯେ $33^{0.65} = x$, $33^{0.84} = y$ ଏବଂ $x^z = y^5$ ଅଟେ, ତେବେ z ର ଆସନ୍ନମାନ କେତେ?

**Ans**
- ✗ A. 8.95
- ✗ B. 4.53
- ✓ C. 6.46
- ✗ D. 9.97

**Q.15** In a certain code language, 'wind whistles loud' is coded as 'hy gb ec' and 'dance with wind' is coded as 'gb ut rn'. How is 'wind' coded in the given language?

**Ans**
- ✗ A. rn
- ✓ B. gb
- ✗ C. hy
- ✗ D. ut

**Q.16** FAME is related to NIUM in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, LGSK is related to TOAS. To which of the given options is JEQI related, following the same logic?

**Ans**
- ✗ A. RMYU
- ✗ B. RQWE
- ✗ C. REQS
- ✓ D. RMYQ

**Q.17** ଏକ Δ PQR ରେ, PS ହେଉଛି ∠P ର ସମଦ୍ୱିଖଣ୍ଡକ, ଯାହା QR ବାହୁକୁ S ବିନ୍ଦୁରେ ମିଳିତ ହୁଏ । ଯଦି PQ = 7.2 cm, QR = 7 cm, ଏବଂ QS = 3.6 cm ହୁଏ, ତେବେ PR ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ନିରୂପଣ କର ।

**Ans**
- ✓ A. 6.8 cm
- ✗ B. 5.7 cm
- ✗ C. 4.6 cm
- ✗ D. 3.5 cm

**Q.18** ଜଣେ ଦୋକାନୀ ଡଜନ ପିଛା ₹600 ଦରରେ 41 ଡଜନ ଜିନିଷ କିଣନ୍ତି । ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷକୁ ₹55 ରେ ବିକ୍ରି କରନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ?

**Ans**
- ✓ A. 10%
- ✗ B. 9%
- ✗ C. 13%
- ✗ D. 11%

blackbook

**Q.19** **Which of the following numbers is divisible by both 11 and 24?**

**Ans**
- ✗ A. 19640
- ✓ B. 17688
- ✗ C. 16811
- ✗ D. 19408

**Q.20** **Each of A, B, J, U, R, E and S has holiday on a different day of a week, starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Only two people have holiday before J. Only one person has holiday after B. Only three people have holiday between J and R. Only one person has holiday between A and E. U has holiday immediately before A. Who among the following has holiday on Friday?**

**Ans**
- ✗ A. E
- ✗ B. A
- ✗ C. B
- ✓ D. S

**Q.21** **In a certain code language, 'NSCG' is coded as '86' and 'WEOP' is coded as '118'. What is the code for 'QAYL' in the given code language?**

**Ans**
- ✗ A. 113
- ✗ B. 120
- ✓ C. 110
- ✗ D. 116

**Q.22** **YWAZ is related to WUYX in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, ECGF is related to CAED. To which of the following is VTXW related, following the same logic?**

**Ans**
- ✗ A. TSUA
- ✗ B. TQUU
- ✓ C. TRVU
- ✗ D. TRUU

**Q.23** **JUMBLED** ଶବ୍ଦର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଯାଇଛି । ଏହିପରି ଭାବରେ ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର-ସମୂହରେ ବାମରୁ ଚତୁର୍ଥ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ଡାହାଣରୁ ତୃତୀୟ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି?

**Ans**
- ✗ A. 2
- ✗ B. 0
- ✓ C. 1
- ✗ D. 4

**Q.24** **Six boxes A, B, F, G, H and I are kept one over the other but not necessarily in the same order. F is kept second from the bottom. Only two boxes are kept between F and I. H is kept at one of the positions below F. Only A is kept between I and G. How many boxes are kept between B and H?**

**Ans**
- ✗ A. Two
- ✓ B. Four
- ✗ C. Three
- ✗ D. One

**Q.25** ବଡ଼ ହଲ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ ଧ୍ୱନି ବାରମ୍ବାର କାନ୍ଥରୁ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଥିବାରୁ ଏହା ବହୁତ ସମୟ ରହିଥାଏ । ଧ୍ୱନି-ଅବଶୋଷଣକାରୀ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ଲାଷ୍ଟିଙ୍ଗ ପ୍ରଭାବ **(lasting effect)** କୁ ହ୍ରାସ କରାଯାଏ । ଏହି ପରିଘଟଣାକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ?

**Ans**
- ✗ A. ପ୍ରତିଧ୍ୱନି (Echo)
- ✓ B. ପ୍ରତିନାଦ (Reverberation)
- ✗ C. ଅନୁନାଦ (Resonance)
- ✗ D. ଚକାଳାହଳ (Noise)

blackbook

**Q.26** 1292 m ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବୃତ୍ତାକାର ପଥରେ ସୁଜାତା ଏବଂ ଅଞ୍ଜଳି ଏକ ସମାନ ବିନ୍ଦୁରୁ କିଛି ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଯଥାକ୍ରମେ 3.7 m/s ଏବଂ X m/sec ବେଗରେ ଚାଲିବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ଯଦି ସେମାନେ 136 ସେକେଣ୍ଡ ପରେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ପରସ୍ପରକୁ ଭେଟନ୍ତି ତେବେ X ର ମୂଲ୍ୟ ନିରୂପଣ କର ।

**Ans**

- ✗ A. 9.4
- ✗ B. 0.4
- ✗ C. 11.3
- ✓ D. 5.8

**Q.27** **15 is related to 48 following a certain logic. Following the same logic, 21 is related to 66. To which of the following is 28 related, following the same logic?**
**(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)**

**Ans**

- ✗ A. 83
- ✗ B. 95
- ✗ C. 92
- ✓ D. 87

**Q.28** ଏକ ସିଲିଣ୍ଡରର ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଏବଂ ସମଗ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳର ଅନୁପାତ 1 : 2 ଅଟେ । ଯଦି ସରଳ ସିଲିଣ୍ଡରର ସମଗ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ 616 ବର୍ଗ cm ହୁଏ, ତେବେ ଏହାର ଆୟତନ କେତେ ଅଟେ? ($\pi = \frac{22}{7}$ ନିଅ)

**Ans**

- ✓ A. $1078\ cm^3$
- ✗ B. $1120\ cm^3$
- ✗ C. $1190\ cm^3$
- ✗ D. $1088\ cm^3$

**Q.29** **A cricketer scored 30, 42, 28, 35, 50, 44, 31, 39, 40, and 41 runs in his ten matches. What is his average score (in runs) per match?**

**Ans**

- ✓ A. 38
- ✗ B. 40
- ✗ C. 36
- ✗ D. 42

**Q.30** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସାରେ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରେ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅନୁଯାୟୀ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ ପାଇଁ କୋଡଗୁଡ଼ିକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରାଯିବ ।

| ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ | # | 6 | + | 7 | 5 | 9 | 8 | $ | ! | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| କୋଡ | P | V | F | Q | Y | S | X | W | C | H |

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ -**
**(i)** ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଏହି ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନ କୋଡଗୁଡ଼ିକୁ ଅଦଳବଦଳ କର ।
**(ii)** ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଅଟନ୍ତି, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କର ।
**(iii)** ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କର ।

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**# 6 + 7 5**

**Ans**

- ✗ A. PVFQY
- ✗ B. PYFQY
- ✗ C. MVFQY
- ✓ D. YVFQP

blackbook

**Q.31** **17 is related to 36 following a certain logic. Following the same logic, 22 is related to 46. To which of the following is 25 related, following the same logic?**
**(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)**

**Ans**
- ✔ A. 52
- ✘ B. 48
- ✘ C. 45
- ✘ D. 56

**Q.32** **$(\sin^4\theta - \cos^4\theta + 1)\sec^2\theta - 2\tan^2\theta$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିରୂପଣ କର ।**

**Ans**
- ✘ A. 5
- ✔ B. 0
- ✘ C. 3
- ✘ D. 2

**Q.33** **Seven boxes, C, D, E, F, X, Y and Z, are kept one over the other, but not necessarily in the same order.**
**Only Z is kept above D. Only two boxes are kept between D and C. Only X is kept below Y.**
**F is not kept immediately above C.**
**How many boxes are kept between E and X?**

**Ans**
- ✘ A. Three
- ✘ B. One
- ✘ C. Four
- ✔ D. Two

**Q.34** **The sum of the present ages of Johnny and Billy is 65 years. Four years ago from now, Billy's age was half of Johnny's then age. How old (in years) is Johnny at present?**

**Ans**
- ✔ A. 42
- ✘ B. 49
- ✘ C. 41
- ✘ D. 50

**Q.35** **ଏକ ବୃତ୍ତରେ, 80 cm ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଜ୍ୟା କେନ୍ଦ୍ରଠାରୁ 9 cm ଦୂରତାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ବୃତ୍ତଟିର ବ୍ୟାସ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।**

**Ans**
- ✘ A. 88 cm
- ✔ B. 82 cm
- ✘ C. 85 cm
- ✘ D. 86 cm

**Q.36** **ଚେନ ଆଇସୋମେରିଜିମ (chain isomerism) ରେ, ଆଇସୋମରଗୁଡ଼ିକ _____ ରେ ଭିନ୍ନ ଅଟେ ।**

**Ans**
- ✘ A. ସକ୍ରିୟ ଗୃପର ସ୍ଥିତି (The position of the functional group)
- ✔ B. କାର୍ବନ ସ୍କେଲିଟନର ବ୍ୟବସ୍ଥା (The arrangement of the carbon skeleton)
- ✘ C. କାର୍ବନ ପରମାଣୁର କ୍ରମାଙ୍କ (The number of carbon atoms)
- ✘ D. ସକ୍ରିୟ ଗୃପର ପ୍ରକାର (The type of functional group)

**Q.37** **Shini starts from Point A and drives 11 km towards South. He then takes a right turn, drives 7 km, turns right and drives 13 km. He then takes a right turn and drives 12 km. He takes a final right turn, drives 2 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)**

**Ans**
- ✘ A. 6 km to the west
- ✘ B. 4 km to the west
- ✔ C. 5 km to the west
- ✘ D. 7 km to the west

blackbook

**Q.38** ଶବ୍ଦ **READING** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

✗ A. ଏକ

✓ B. ଦୁଇ

✗ C. ତିନି

✗ D. ଶୂନ୍ୟ

**Q.39** **A car's radiator should contain a solution of 47% antifreeze. A motorist has 15 litres of 28% antifreeze. How many litres (rounded off to 2 decimal places) of 65% antifreeze liquid should he add to his solution to produce a 47% antifreeze?**

**Ans**

✗ A. 18.64

✗ B. 17.21

✗ C. 20.88

✓ D. 15.83

**Q.40** **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which is the letter-cluster that does NOT belong to that group?**
**(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their positions in the letter-cluster.)**

**Ans**

✗ A. ILO

✓ B. GIM

✗ C. PSV

✗ D. RUX

**Q.41** **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
**(Left) % M % A I $ G % J * O @ V U $ H # % £ © A & (Right)**
**How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a symbol?**

**Ans**

✗ A. 0

✗ B. 3

✗ C. 2

✓ D. 1

**Q.42** **Seven people, A, B, C, I, J, K and L are sitting in a row, facing north.**
**Only two people sit between B and A. Only L sits to the right of I. Only one person sits between A and I. K sits at some place to the right of J but at some place to the left of C.**
**How many people sit between C and J?**

**Ans**

✗ A. One

✗ B. Three

✓ C. Two

✗ D. Four

**Q.43** $48.3 - [7 + \frac{1}{7 + \frac{1}{7}}] - [3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}]$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିରୂପଣ କର ।

**Ans**

✓ A. 37.86

✗ B. 31.75

✗ C. 46.18

✗ D. 38.30

blackbook

Q.44 **An investor deposits ₹15,000 in a scheme that offers 7% compound interest for the first year and 8% compound interest for the second year, compounded annually. What is the total amount at the end of 2 years (in ₹)?**

Ans
- ✗ A. 17,400
- ✗ B. 17,200
- ✓ C. 17,334
- ✗ D. 17,520

Q.45 **A person invested ₹56,000 at a rate of 10% per annum simple interest for 3 years. Find the amount (in ₹) he will receive after 3 years.**

Ans
- ✗ A. 73,800
- ✗ B. 70,800
- ✗ C. 71,800
- ✓ D. 72,800

Q.46 ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଏବଂ (II) ଦିଆଯାଇଛି । ଆପଣଙ୍କୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାକୁ ପଡିବ ଯେ ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରଶ୍ନ:
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ 5 ଟି ଷ୍ଟିକ - F, B, C, Y ଓ N ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଷ୍ଟିକ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଅଟେ?

ବିବୃତି:
(I) N C ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ ।
(II) Y N ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ । F କେବଳ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟିକ ଠାରୁ ଛୋଟ ଅଟେ ।

Ans
- ✗ A. କେବଳ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✓ B. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ **ନୁହେଁ** ।
- ✗ C. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି I କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି II ନୁହେଁ ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।
- ✗ D. କେବଳ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

Q.47 **Seven people, R, S, T, U, V, W and X are sitting in a straight row, facing north. Only two people sit to the left of R. Only 3 people sit between R and U. W sits third to the left of V. V is not an immediate neighbour of R. T sits second to the right of S. Who sits at the extreme left end of the line?**

Ans
- ✗ A. W
- ✓ B. X
- ✗ C. S
- ✗ D. V

Q.48 **Below are given two sets of numbers. In each set of numbers, a certain mathematical operation on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operations on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in question?**
**(NOTE – A two/three digit number cannot be broken into individual digits for operations e.g. if 37 is followed by 10, the operation cannot be 3+7 as a two digit number cannot be broken into individual digits)**
**18 – 23 – 37 – 58 ; 13 – 18 – 32 – 53**

Ans
- ✗ A. 15 – 20 – 32 – 53
- ✓ B. 21 – 26 – 40 – 61
- ✗ C. 11 – 16 – 30 – 43
- ✗ D. 23 – 28 – 42 – 60

**Q.49** ଏକ ପରୀକ୍ଷଣ ସମୟରେ ଜଣେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁ ଉପରେ ଆଘାତ କଲେ ଏହା 18 Hz ଆବୃତ୍ତିରେ କମ୍ପନ ହୁଏ । ଏହି କମ୍ପନ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଧ୍ୱନି ସୃଷ୍ଟି କରେ ଏବଂ ମାନବ କର୍ଣ୍ଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କିପରି ଅନୁଭୂତ ହେବ?

**Ans**

✗ A. ଶ୍ରବଣଯୋଗ୍ୟ; ଏହା ଅନୁଭୂତ ହେବ କିନ୍ତୁ ଶୁଣାଯିବ ନାହିଁ

✓ B. ଇନଫ୍ରାସୋନିକ; ଏହା ମଣିଷକୁ ଶୁଣାଯିବ ନାହିଁ

✗ C. ଶ୍ରବଣଯୋଗ୍ୟ; ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଶୁଣାଯିବ

✗ D. ଅଲଟ୍ରାସୋନିକ; ଏହା କ୍ଷୀଣ ଭାବରେ ଶୁଣାଯିବ

**Q.50** **In a moderately skewed distribution, the mean and median are in the ratio 5:4. If the mode is 8 less than the median, what is the value of the mode?**

**Ans**

✗ A. 10

✗ B. 12

✓ C. 8

✗ D. 14

**Q.51** କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତ୍ରରେ ପାଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପିତ୍ତରସ (bile juice) କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ?

**Ans**

✓ A. ଏହା ଚର୍ବି (ସ୍ନେହସାର) କୁ ଭାଙ୍ଗି କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ଗ୍ଲୋବ୍ୟୁଲ୍ (କଣିକା) ରେ ପରିଣତ କରେ

✗ B. ଏହା ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ରକ୍ତନଳୀ ମଧ୍ୟକୁ ଶୋଷଣ କରେ

✗ C. ଏହା ହଜମକାରୀ ଏନଜାଇମ କ୍ଷରଣ କରେ

✗ D. ଏହା ହଜମ ହୋଇ ପ୍ରୋଟିନକୁ ଆମିନୋ ଏସିଡରେ ପରିଣତ କରେ

**Q.52** ବାରମ୍ବାର କୋଷ ବିଭାଜନ ଯୋଗୁଁ ହାଇଡ୍ରା ଶରୀରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଛୋଟ ବାହ୍ୟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି (outgrowth) କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ?

**Ans**

✗ A. ଗଣ୍ଠି

✓ B. କଳିକା

✗ C. ପ୍ରଶାଖା

✗ D. ସ୍ପୋର

**Q.53** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**61 62 64 68 76 ?**

**Ans**

✓ A. 92

✗ B. 94

✗ C. 90

✗ D. 95

**Q.54** **A dress is bought for ₹500 and sold at a loss of 10%. What is the selling price?**

**Ans**

✗ A. ₹400

✗ B. ₹480

✗ C. ₹470

✓ D. ₹450

**Q.55** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**5 18 33 50 69 ?**

**Ans**

✗ A. 92

✓ B. 90

✗ C. 85

✗ D. 87

**Q.56** **Raghu starts from point A and drives 7km towards North. He then takes a right turn and drives 5km. He then takes a left turn and drives 9km, and again takes a right turn and drives 8km. He takes a final right turn and drives 16km and stops at point B. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)**

**Ans**

✗ A. 11km North

✗ B. 14km East

✓ C. 13km West

✗ D. 12km South

**Q.57** **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?**
**(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)**

**Ans**

✓ A. AZ–VX

✗ B. ML–IH

✗ C. KJ–GF

✗ D. WV–SR

**Q.58** **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
**YXA 65 DCF 75 IHK 85 NMP 95 ?**

**Ans**

✗ A. SST 105

✗ B. SQT 104

✓ C. SRU 105

✗ D. SUX 104

**Q.59** **Akshay, Badal, Chris, Daksh and Elizabeth have different heights. Only three people have heights between Daksh and Chris. Akshay is taller than Elizabeth but shorter than Badal. Daksh is taller than Chris. How many people are taller than Elizabeth?**

**Ans**

✗ A. Two

✓ B. Three

✗ C. Four

✗ D. One

**Q.60** **ଯଦି ଜଣେ ଦୋକାନୀ 20% ରିହାତି ପରେ ବିକ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟକୁ ₹600 ରୁ ₹750 କୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ତେବେ ଚିହ୍ନିତ ମୂଲ୍ୟକୁ ଶତକଡ଼ା କେତେ ବୃଦ୍ଧି କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ?**

**Ans**

✗ A. 20%

✗ B. 12.5%

✓ C. 25%

✗ D. 15%

**Q.61** **ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଆଧାରିତ ।**

**(ବାମ) 398 635 586 478 659 (ଡାହାଣ)**

**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
**(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ : ସମସ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।)**

**ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କରେ ଯୋଗ କରାଯାଏ ତେବେ ଫଳାଫଳ କ'ଣ ହେବ?**

**Ans**

✗ A. 10

✗ B. 13

✗ C. 8

✓ D. 11

Black Book

**Q.62** ଯଦି $12 \sin y + \cos y = \sqrt{11} \sin y$ ହୁଏ, ତେବେ $\tan y$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**

✗ A. $\frac{-12-\sqrt{11}}{138}$

✗ B. $\frac{-12-\sqrt{11}}{143}$

✓ C. $\frac{-12-\sqrt{11}}{133}$

✗ D. $\frac{-13-\sqrt{11}}{133}$

**Q.63** ଏକ ସିଲିଣ୍ଡର ଆକୃତିର ସ୍ତମ୍ଭର ବ୍ୟାସ 84 cm ଏବଂ ଉଚ୍ଚତା 25 m ଅଟେ । $m^2$ ପିଛା ₹25 ହାରରେ ସ୍ତମ୍ଭର ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠତଳକୁ ରଙ୍ଗ କରିବାର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।
($\pi = \frac{22}{7}$ ନିଅ)

**Ans**

✓ A. ₹1,650

✗ B. ₹1,617

✗ C. ₹1,698

✗ D. ₹1,618

**Q.64** ନିମ୍ନଲିଖିତ କ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଜୈବିକ ବର୍ଗୀକରଣ **(biological classification)** ରେ ସବୁଠାରୁ ବ୍ୟାପକରୁ ସବୁଠାରୁ ଆପେକ୍ଷିକ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କ୍ରମଗତ ଅନୁକ୍ରମ **(hierarchical order)** କୁ ଠିକ ଭାବରେ ଦର୍ଶାଉଛି?

**Ans**

✗ A. ଜଗତ, ପର୍ବ, ଶ୍ରେଣୀ, ବଂଶ, ବର୍ଗ, ପ୍ରଜାତି, ଜାତି (Kingdom, Phylum, Class, Family, Order, Genus, Species)

✗ B. ଜଗତ, ଶ୍ରେଣୀ, ପର୍ବ, ବର୍ଗ, ବଂଶ, ପ୍ରଜାତି, ଜାତି (Kingdom, Class, Phylum, Order, Family, Genus, Species)

✗ C. ଜାତି, ପ୍ରଜାତି, ବଂଶ, ବର୍ଗ, ଶ୍ରେଣୀ, ପର୍ବ, ଜଗତ (Species, Genus, Family, Order, Class, Phylum, Kingdom)

✓ D. ଜଗତ, ପର୍ବ, ଶ୍ରେଣୀ, ବର୍ଗ, ବଂଶ, ପ୍ରଜାତି, ଜାତି (Kingdom, Phylum, Class, Order, Family, Genus, Species)

**Q.65** କାର୍ବନର ଶୃଙ୍ଖଳ ଗଠନ କରିବାର କ୍ଷମତା ଯୋଗୁଁ ଏକ ସମଜାତୀୟ ଯୌଗିକ ଶ୍ରେଣୀ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ, ଯେଉଁଥିରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦୈର୍ଘ୍ୟର କାର୍ବନ ଶୃଙ୍ଖଳ ସହିତ ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ଗ୍ରୁପ **(functional group)** ସଂଯୁକ୍ତ ରହିଥାଏ, ତାହାକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

**Ans**

✗ A. ଯୋଗ (addition)

✗ B. ଅପସାରଣ (elimination)

✗ C. ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ (substitution)

✓ D. କାଟେନେସନ (catenation)

**Q.66** ଆଠ ଜଣ ବନ୍ଧୁ **H, I, J, K, L, M, N** ଏବଂ **O** ଏକ ବୃତ୍ତାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ର ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି ।
**N** ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱର ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ **L** ବସିଛି ।
**L** ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱର ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ **O** ବସିଛି ।
**J** ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱର ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ **K** ବସିଛି ।
**L** ଏବଂ **M** ର ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ **H** ଅଟେ ।

**I** ଠାରୁ **L** ର ସ୍ଥାନ କ'ଣ?

**Ans**

✗ A. ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଚତୁର୍ଥ

✓ B. ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ତୃତୀୟ

✗ C. ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ତୃତୀୟ

✗ D. ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟ

**Q.67** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**COG LIT HER LET**

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ, ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ପୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

**Ans**

✗ A. ତିନି

✗ B. ଦୁଇ

✗ C. ଚାରି

✓ D. ଗୋଟିଏ

**Q.68** ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ଯେଉଁ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।

**HDH–JFJ**
**PLP–RNR**

**Ans**

✗ A. UPS–VRV

✓ B. UQU–WSW

✗ C. UPS–WSW

✗ D. UQU–VSV

**Q.69** **Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
**(Left) P K O C N E Z U L B N U C Z M T U Y B E E S (Right)**
**How many such consonants are there, each of which is immediately preceded by a consonant and also immediately followed by a vowel?**

**Ans**

✗ A. 4

✗ B. 6

✗ C. 7

✓ D. 5

**Q.70** **Find the fourth proportional to 25, 40, and 60.**

**Ans**

✗ A. 84

✗ B. 86

✓ C. 96

✗ D. 98

**Q.71** **Each of C, D, E, F, G, X and Y has interview on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Only four people have interview after E. Only one person has interview after F. Only three people have interview between E and G. Only one person has interview between Y and X. D has interview immediately before Y. How many people have interview between C and Y?**

**Ans**

✗ A. Three

✓ B. Two

✗ C. One

✗ D. Four

**Q.72** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଟି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡିକ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**COG DID LAM JEW**

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ।
ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ?

**Ans**
- ✗ A. ଦୁଇ
- ✓ B. ତିନି
- ✗ C. ଚାରି
- ✗ D. ଏକ

**Q.73** **Refer to the following letter series and answer the question**
**(Left) E H K N F D J S V I Z A M O G L W Y Q X U P R B (Right)**

**How many such consonants are there each of which is immediately preceded by a vowel and**
**also immediately followed by a vowel?**

**Ans**
- ✗ A. None
- ✗ B. One
- ✗ C. Three
- ✓ D. Two

**Q.74** **A sum of money is divided among A, B, and C in the ratio 4:5:6. If C receives ₹2,400, how much does B receive?**

**Ans**
- ✗ A. ₹2,200
- ✗ B. ₹1,600
- ✗ C. ₹1,800
- ✓ D. ₹2,000

**Q.75** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ (I) ଏବଂ (II) ନାମିତ ଦୁଇଟି ବିବୃତି ଦିଆଯାଇଛି । ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ ତାହା ଆପଣଙ୍କୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ହେବ । ଉଭୟ ବିବୃତି ଅଧ୍ୟୟନ କର ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ପ୍ରଶ୍ନ. ପାଞ୍ଚ ଜଣ ସାଙ୍ଗ- ଲକ୍ଷ, ମାଇରା, ନିଭାନ, ଓଜସ ଏବଂ ପ୍ରିଶା - ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । ଓଜସଙ୍କ ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କିଏ ବସିଛନ୍ତି?

(I) ଓଜସଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ନିଭାନ ବସିଛନ୍ତି ।
(II) ନିଭାନଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଲକ୍ଷ ବସିଛନ୍ତି ଏବଂ ଲକ୍ଷଙ୍କ ଠିକ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ମାଇରା ବସିଛନ୍ତି ।

**Ans**
- ✗ A. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✗ B. କେବଳ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ହିଁ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ, ଯେତେବେଳେକି ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ନୁହେଁ ।
- ✗ C. କେବଳ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ, ଯେତେବେଳେକି ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ନୁହେଁ ।
- ✓ D. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି (ଏବଂ କେବଳ ବିବୃତି । କିମ୍ବା କେବଳ ବିବୃତି ।। ନୁହେଁ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।

Blackbook

# रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

## सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

## CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 05/11/2026 |
| Test Time | 12:30 PM - 1:30 PM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol + 4 9 5 8 7 2 @ % $

Code E R G P Q A B K T V

**Conditions –**
**(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and the last elements.**
**(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.**
**(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both elements as ©.**

**What is the code for the following group of number-symbols?**
**+ 4 9 5 8**

**Ans**
✗ A. ERGPK
✓ B. QRGPE
✗ C. ERGPQ
✗ D. PRGPQ

**Q.2** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ପୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିକୁ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇପାରିବ?

**MGG 9 KIJ -4 IKM -17 GMP -30 ?**

**Ans**
✗ A. JIU -34
✗ B. GYT -41
✓ C. EOS -43
✗ D. KJU -44

**Q.3** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**4 B 5 D 44 A 4 C 7 = ?**

**Ans**
✗ A. 18
✗ B. 13
✗ C. 21
✓ D. 16

**Q.4** **An ant travels toward a food source. It covers 40% of the total distance at a speed of 60 feet/hour, and the remaining 60% at a speed of 90 feet/hour. What is the average speed of the ant for the entire journey?**

**Ans**

✔ A. 75 feet/hour

✘ B. 76 feet/hour

✘ C. 77 feet/hour

✘ D. 74 feet/hour

**Q.5** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ହେବ?

**7 B 4 D 12 A 6 C 12 = ?**

**Ans**

✔ A. 38

✘ B. 36

✘ C. 40

✘ D. 42

**Q.6** **Each of P, Q, R, S, T, U and V has an exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. P has an exam on Friday. Only one person has an exam between P and T. R has an exam on the day immediately before Q but not on a Monday. U has an exam on the day immediately after S but not on a Sunday. V has an exam on the day immediately after T. How many people have exams before T?**

**Ans**

✘ A. None

✘ B. One

✘ C. Three

✔ D. Two

**Q.7** **ABCD is a square. M is an external point towards side AB such that triangle MAB is an equilateral triangle. What is the value of ∠AMD + $\frac{1}{3}$∠MCD?**

**Ans**

✘ A. $60^o$

✔ B. $40^o$

✘ C. $45^o$

✘ D. $50^o$

**Q.8** **A tap fills a tank in 6 hours. Another tap empties the full tank in 15 hours. How long (in hours) will it take to fill half of the tank, if the tank is empty initially and both the taps are opened together?**

**Ans**

✔ A. 5

✘ B. 15

✘ C. 30

✘ D. 10

**Q.9** **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

| Number/symbol | 2 | @ | 9 | 5 | $ | & | 3 | % | 7 | # | 4 | 8 | 1 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | T | F | A | J | L | E | W | Q | P | D | B | U | R | S |

**Conditions –**
**(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and last elements.**
**(ii) If the second and third elements are odd numbers, the third element is coded as the code of the second element.**
**(iii) If the fourth element is a symbol, code the fourth element as ©.**

**What is the code for the following group of number-symbols?**
**8952$**

**Ans**
- ✗ A. UAATQ
- ✓ B. UAATL
- ✗ C. UAJTL
- ✗ D. UAJAL

**Q.10** **A student lifts a 20 kg box to a shelf 2 meters high in 5 seconds. What is the power developed by the student? (Take g = 10 m/s^2)**

**Ans**
- ✗ A. 100 watts
- ✗ B. 200 watts
- ✗ C. 40 watts
- ✓ D. 80 watts

**Q.11** **A shop offers a 'Buy One Get Two Free' scheme on a shirt priced at ₹900 each. What is the effective price per shirt if a customer buys three shirts under this offer?**

**Ans**
- ✗ A. ₹900
- ✗ B. ₹450
- ✗ C. ₹600
- ✓ D. ₹300

**Q.12** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ **MLMN** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ **POPQ** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **JIJK** ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ **MLMN** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ସହ **WVWX** ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**
- ✗ A. ZZYZ
- ✗ B. ZYYA
- ✗ C. ZXYA
- ✓ D. ZYZA

**Q.13** **Each of N, Q, K, L, T, P and V has an exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Only two people have exams after N. Only three people have exams between L and N. T has the exam immediately after P but before N. Q does not have the exam on Sunday. V does not have the exam after P. Who has the exam immediately after Q?**

**Ans**
- ✗ A. P
- ✗ B. N
- ✓ C. K
- ✗ D. V

**Q.14** **A shopkeeper bought six identical mobile phones for ₹18,000. He sold two of them for ₹18,000. What was his gain percentage on the two mobile phones sold?**

**Ans**
- ✓ A. 200%
- ✗ B. 100%
- ✗ C. 150%
- ✗ D. 250%

black book

**Q.15** **Sourav starts from Point A and drives 40 km towards the South. He then takes a right turn, drives 58 km, then turns right and drives 69 km. He then takes a right turn and drives 79 km. He takes a final right turn, drives 29 km, and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only, unless specified.)**

**Ans**

✗ A. 24 km to the east

✓ B. 21 km to the west

✗ C. 20 km to the west

✗ D. 23 km to the east

**Q.16** **Which of the following statements correctly differentiates audible, infrasonic, and ultrasonic sounds?**

**Ans**

✓ A. Audible sounds lie between 20 Hz and 20,000 Hz, infrasonic below 20 Hz, and ultrasonic above 20,000 Hz.

✗ B. Audible sounds have frequencies below 20 Hz, infrasonic between 20 Hz and 20,000 Hz, and ultrasonic above 20,000 Hz.

✗ C. Audible sounds lie between 20 Hz and 20,000 Hz, infrasonic above 20,000 Hz, and ultrasonic below 20 Hz.

✗ D. Audible, infrasonic, and ultrasonic sounds all have the same frequency range but differ in loudness.

**Q.17** **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

| Number/symbol | 7 | ! | + | * | @ | % | # | 4 | 3 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | U | Y | Q | G | E | O | Z | H | C | T |

**Conditions –**
**(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and the last elements.**
**(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.**
**(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both elements as ©.**

**What is the code for the following group of number-symbols?**
**7 ! + * @**

**Ans**

✗ A. UYOGE

✗ B. OYQGE

✓ C. UYQGE

✗ D. UZQGE

**Q.18** **ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ? ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?**
**216 176 140 108 80 ?**

**Ans**

✗ A. 61

✗ B. 62

✗ C. 58

✓ D. 56

**Q.19** **Each letter in the word KNIFERS is arranged in the English alphabetical order. How many letters are there in the English alphabetical order between the letter which is fourth from the left and the one which is first from the right in the new letter cluster thus formed?**

**Ans**

✓ A. 7

✗ B. 6

✗ C. 9

✗ D. 3

**Q.20** Seven people, E, F, G, H, W, X and Y, are sitting around a circular table, facing the center of the table. Y sits to the immediate right of W. H sits to the immediate left of E. F sits second to the right of E. G sits third to the left of Y. Who sits second to the right of X?

**Ans**

✗ A. F

✗ B. G

✓ C. E

✗ D. H

**Q.21** ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପାଞ୍ଚଟି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଆଧାରିତ ।
**842 974 121 352 465**
**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
**ଯଦି ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ ସହ ଯୋଗ କଲେ ଯୋଗଫଳ କେତେ ହେବ?**

**Ans**

✗ A. 5

✗ B. 10

✓ C. 8

✗ D. 6

**Q.22** What does the ovary of a flower transform into after fertilisation is complete?

**Ans**

✗ A. Seedcoat

✗ B. Seed

✗ C. Zygote

✓ D. Fruit

**Q.23** Vivek starts from Point A and drives 8 km towards north. He then takes a left turn, drives 15 km, turns left and drives 10 km. He then takes a left turn and drives 18 km. He takes a final left turn, drives 2 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

**Ans**

✗ A. 6 km to the west

✓ B. 3 km to the west

✗ C. 6 km to the east

✗ D. 8 km to the east

**Q.24** 24 is related to 140 following a certain logic. Following the same logic, 17 is related to 91. To which of the following is 26 related, following the same logic?
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding / subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

**Ans**

✗ A. 153

✓ B. 154

✗ C. 160

✗ D. 148

**Q.25** A,B,C,D and E have scored different marks in an exam. E scored less than only 1 person. A scored more than B but less than D. B did not score the lowest. Who scored the lowest?

**Ans**

✗ A. A

✗ B. E

✓ C. C

✗ D. B

adda247

**Q.26** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**4 16 29 43 58 ?**

**Ans**
- ✗ A. 77
- ✓ B. 74
- ✗ C. 70
- ✗ D. 75

**Q.27** ଯଦି '+' ଏବଂ '−' କୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ ଏବଂ '×' ଏବଂ '÷' କୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**333 − 84 × 4 ÷ 2 + 308 = ?**

**Ans**
- ✗ A. 65
- ✗ B. 62
- ✓ C. 67
- ✗ D. 60

**Q.28** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**48 A 3 C 7 B 2 D 18 = ?**

**Ans**
- ✗ A. 10
- ✓ B. 12
- ✗ C. 7
- ✗ D. 4

**Q.29** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ଯୁଞ୍ଜ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) କୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରିପାରିବ?
**YUW 12, TPR 18, OKM 24, JFH 30, ?**

**Ans**
- ✗ A. EAD 34
- ✗ B. FAC 36
- ✗ C. EBD 34
- ✓ D. EAC 36

**Q.30** **A wildlife reserve's forest cover increased by 5% annually for two years and then decreased by 10% in the third year due to a forest fire. If the present forest area is 99,225 hectares, what was the original forest area (in hectares) before these changes?**

**Ans**
- ✗ A. 99,000
- ✗ B. 99,750
- ✗ C. 1,10,250
- ✓ D. 1,00,000

**Q.31** **In △ABC, BD ⊥ AC at D and ∠DBC = 53°. E is a point on BC such that ∠CAE = 58°. What is the measure of ∠AEB?**

**Ans**
- ✗ A. 109°
- ✗ B. 87°
- ✗ C. 81°
- ✓ D. 95°

**Q.32** **A worker uses a pulley system to lift a load vertically upwards with a constant speed. If the effort applied is 100 N and the load is 200 N, which statement best describes the system?**

**Ans**
- ✗ A. The effort is greater than the load
- ✗ B. The system has a mechanical advantage of one
- ✓ C. The system has a mechanical advantage of two
- ✗ D. The system is an ideal machine

Black book

Q.33 A ଓ B କୋଣ ଦ୍ୱୟ ଯେତେବେଳେ $0<B<A<\frac{\pi}{2}$ ଅଟେ । ଯଦି $\tan(A+B)=\sqrt{3}$ ଏବଂ $\cos(A-B)=\frac{\sqrt{3}}{2}$ ହୁଏ , ତେବେ $4\cos^2 A + 9\tan^2 2B$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

Ans
- ✗ A. 7.5
- ✗ B. 8.2
- ✓ C. 5
- ✗ D. 6

Q.34 ଶବ୍ଦ PIGEON ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

Ans
- ✓ A. ଏକ
- ✗ B. କିଛି ନୁହେଁ
- ✗ C. ଦୁଇ
- ✗ D. ତିନି

Q.35 ସାତଜଣ ଲୋକ A, B, C, I, J, K ଓ L ଗୋଟିଏ ଧାଡିରେ ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁକରି ବସିଛନ୍ତି । J ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେବଳ B ବସିଛନ୍ତି । B ଓ A ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଚାରିଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । I ଓ K ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ C ବସିଛନ୍ତି ଏବଂ A ଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ I ନୁହଁନ୍ତି । ଧାଡିର ତାହାଣ ପ୍ରାନ୍ତରେ କିଏ ବସିଛନ୍ତି?

Ans
- ✗ A. A
- ✓ B. L
- ✗ C. I
- ✗ D. C

Q.36 ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପାଞ୍ଚଟି, ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଆଧାରିତ ।
(ବାମ) 147 459 582 456 193 (ତାହାଣ)
(ଉଦାହରଣ- 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଓ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)
ଟିପ୍ପଣୀ- ସମସ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାମରୁ ତାହାଣକୁ କରାଯିବ ।
ଯଦି ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ତୃତୀୟ ଅଙ୍କକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ଯୋଗଫଳ କେତେ ହେବ?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 4
- ✓ C. 6
- ✗ D. 2

Q.37 8 ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି 40 ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । 12 ସେହି ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି 60 ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ 26 ସମ୍ପର୍କିତ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କଗୁଡିକରେ ନଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ 13- ମିଶାଣ/ଫେଡାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ 13 ଉପରେ ହେବ । 13 କୁ 1 ଓ 3 ରେ ଭାଙ୍ଗି 1 ଓ 3 ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

Ans
- ✗ A. 140
- ✓ B. 130
- ✗ C. 120
- ✗ D. 150

Q.38 Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.
(Left) A F I E G M L A X F I E Q R T J I L U E Y H (Right)
How many such consonants are there, each of which is immediately preceded by a vowel and also immediately followed by a vowel?

Ans
- ✗ A. 3
- ✗ B. 4
- ✗ C. 1
- ✓ D. 2

Black book

**Q.39** ଶବ୍ଦ **SLACKEN** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**

✗ A. ଦୁଇ

✗ B. ତିନି

✓ C. କିଛି ନୁହେଁ

✗ D. ଏକ

**Q.40** **Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
**(Left) P W U T K B R E T W R O N E L A U J J U T L (Right)**
**How many such vowels are there, each of which is immediately preceded by a consonant and also immediately followed by a consonant?**

**Ans**

✗ A. 6

✓ B. 5

✗ C. 7

✗ D. 4

**Q.41** ଗୋଟିଏ ଖେଳଣା ₹180 ରେ ବିକ୍ରି ହୁଏ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା 20% ଲାଭ ମିଳେ। ଏହାର କ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ଥିଲା?

**Ans**

✗ A. ₹160

✗ B. ₹140

✗ C. ₹170

✓ D. ₹150

**Q.42** **This question is based on the following words.**

**SEA CAZ LOT HAT**

**In each of the words, each vowel is changed to the second letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. In how many letter-clusters thus formed, will no vowel appear?**

**Ans**

✗ A. Three

✗ B. Two

✓ C. Four

✗ D. One

**Q.43** ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ସେଟ ଯେଉଁ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।

**UST : WPV**
**YMX : AJZ**

**Ans**

✗ A. HAM : KXP

✗ B. TKY : WGB

✗ C. AYM : DWP

✓ D. CGB : EDD

**Q.44** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ଯୋଡ଼ି ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ)

**Ans**

✗ A. MJ–LI

✗ B. JG–IF

✓ C. WT–UU

✗ D. FC–EB

**Q.45** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁ ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ ।)

**Ans**
- ✔ A. XSD
- ✘ B. SNI
- ✘ C. EZU
- ✘ D. RMH

**Q.46** ତଳେ ସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇଟି ସେଟ୍ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଖ୍ୟା ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହିପରି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରଶ୍ନରେ ଥିବା ସମାନ କ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ, ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?
(ଟିପ୍ପଣୀ - ଏକ ଦୁଇ/ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ କ୍ରିୟା ପାଇଁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଯଥା ଯଦି 37 ପରେ 10 ଅଛି, ତେବେ କ୍ରିୟା 3+7 ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଏକ ଦୁଇ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ।)

**17 - 34 - 170 - 180**
**43 - 86 - 430 - 440**

**Ans**
- ✘ A. 33 - 66 - 528 - 538
- ✘ B. 41 - 123 - 738 - 748
- ✘ C. 38 - 43 - 258 - 269
- ✔ D. 40 - 80 - 400 - 410

**Q.47** **Shivraj is three times as old as his son, and his daughter is 3 years younger than the son. If the sum of the ages of these three people 3 years ago was 103 years, then Shivraj's present age (in years) is:**

**Ans**
- ✘ A. 68
- ✔ B. 69
- ✘ C. 61
- ✘ D. 55

**Q.48** $\sec A + \sin A(1 + \tan A) + \cos A(1 + \cot A) - \sqrt{1 + \cot^2 A} + 1$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✘ A. $\cos A + \operatorname{cosec} A$
- ✘ B. $2\sec^2 A - 1$
- ✔ C. $2\sec A + 1$
- ✘ D. $\sec A + \sin A$

**Q.49** **The monthly salaries (in ₹) of five workers in a factory are 12,000, 15,000, 18,000, 17,000, and 16,000. What is the arithmetic mean of their salaries?**

**Ans**
- ✘ A. ₹17,200
- ✘ B. ₹18,000
- ✘ C. ₹16,500
- ✔ D. ₹15,600

**Q.50** **Which of the following belongs to an aldehyde group?**

**Ans**
- ✘ A. $CH_3CH_2OH$
- ✔ B. $CH_3CHO$
- ✘ C. $CH_3COOH$
- ✘ D. HCOOH

**Q.51** ଯଦି ଏକ ମୋବାଇଲ ଫୋନ ଏହାର ମୂଳ ମୂଲ୍ୟର 20% ବୃଦ୍ଧି ହେବା ପରେ ₹12,000 ରେ ବିକ୍ରି ହୁଏ, ତେବେ ଏହାର ମୂଳ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ଥିଲା?

**Ans**

✗ A. ₹9,000

✗ B. ₹11,500

✗ C. ₹11,000

✓ D. ₹10,000

**Q.52** ଯଦି A ର ଦରମା ଏବଂ B ର ଦରମାର ଅନୁପାତ 3:2 ହୁଏ ଏବଂ A ର ମାସିକ ଆୟ ₹18,000 ହୁଏ, ତେବେ B ର ମାସିକ ଦରମା କେତେ?

**Ans**

✗ A. ₹15,000

✗ B. ₹9,000

✗ C. ₹10,000

✓ D. ₹12,000

**Q.53** **A and B started a business in which B invests ₹1,80,000. At the end of the year, the total profit is ₹95,000, and A's share in the profit is ₹20,000. Find A's investment.**

**Ans**

✗ A. ₹44,000

✗ B. ₹42,000

✓ C. ₹48,000

✗ D. ₹46,000

**Q.54** ବାହୁଗୁଡିକର ଅନୁପାତ 7:12:14 ଏବଂ ପରିସୀମା 264 ମିଟର ଥିବା ଗୋଟିଏ ତ୍ରିଭୁଜର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିରୂପଣ କର ।

**Ans**

✗ A. $41\sqrt{2684}\ \text{m}^2$

✓ B. $48\sqrt{3135}\ \text{m}^2$

✗ C. $32\sqrt{1956}\ \text{m}^2$

✗ D. $24\sqrt{1005}\ \text{m}^2$

**Q.55** **If ₹2000 is invested for 2 years at an annual compound interest rate of 5% compounded annually, what is the compound interest earned at the end of 2 years?**

**Ans**

✗ A. ₹200

✓ B. ₹205

✗ C. ₹190

✗ D. ₹210

**Q.56** **Which of the following numbers is divisible by both 33 and 46?**

**Ans**

✓ A. 81972

✗ B. 83947

✗ C. 83018

✗ D. 82369

**Q.57** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ?
**4 9 15 22 30 ?**

**Ans**

✗ A. 37

✗ B. 40

✗ C. 38

✓ D. 39

**Q.58** **A person invested ₹56,000 at a rate of 12% per annum simple interest for 2 years. Find the amount (in ₹) he will receive after 2 years.**

**Ans**

✗ A. 68,440

✗ B. 66,440

✗ C. 67,440

✓ D. 69,440

Blackbook

**Q.59** **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

| Number/symbol | 7 | 8 | # | ! | 6 | % | $ | @ | 3 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | I | Z | G | N | R | K | S | X | W | M |

**Conditions –**
**(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and the last elements.**
**(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.**
**(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both elements as ©.**

**What is the code for the following group of number-symbols?**
**7 8 # ! 6**

**Ans**
- ✗ A. IZGN©
- ✗ B. IZG©R
- ✗ C. ISGNR
- ✓ D. IZG©©

**Q.60** **A household purchases 4 kg of oil at ₹80 per kg and 6 kg of oil at ₹60 per kg. What is the weighted average price per kg of the oil?**

**Ans**
- ✗ A. ₹78
- ✗ B. ₹58
- ✗ C. ₹88
- ✓ D. ₹68

**Q.61** ସରଳ କର: $(14pq + 7q)^2 - (14pq - 7q)^2$

**Ans**
- ✗ A. $196p^2q^2$
- ✗ B. $392p^2q$
- ✓ C. $392pq^2$
- ✗ D. $196pq^2$

**Q.62** ଗୋଟିଏ କାର୍‌ର ରେଡିଏଟର୍‌ରେ 71% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଥିବା ଏକ ଦ୍ରବଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ଚାଳକଙ୍କ ପାଖରେ 27% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ବିଶିଷ୍ଟ 15 ଲିଟର ଦ୍ରବଣ ଅଛି । 71% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ସେ ଏହି ଦ୍ରବଣରେ କେତେ ଲିଟର (ଦଶମିକର 2ଟି ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ) 92% ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ବିଶିଷ୍ଟ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ମିଶାଇବା ଉଚିତ?

**Ans**
- ✗ A. 33.99
- ✓ B. 31.43
- ✗ C. 27.86
- ✗ D. 32.46

**Q.63** ସାତ ଜଣ ଲୋକ **A, B, C, D, E, F** ଓ **G** ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁ କରି ଗୋଟିଏ ଧାଡିରେ ବସିଛନ୍ତି । **F** ଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେବଳ ଚାରି ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । **D** ଓ **F** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । **A** ଓ **D** ଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ **G** ଅଟନ୍ତି । **E** ଙ୍କ ଠିକ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ **C** ବସିଛନ୍ତି । **B** ଓ **C** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?

**Ans**
- ✗ A. ତିନି
- ✗ B. ଦୁଇ
- ✓ C. ଚାରି
- ✗ D. ପାଞ୍ଚ

**Q.64** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ **YVYU** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ **SPSO** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **OLOK** ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ **IFIE** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ବିକଳ୍ପଟି ସହ **RORN** ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**
- ✓ A. LILH
- ✗ B. LHKH
- ✗ C. LJKN
- ✗ D. LIKH

blackbook

**Q.65** **What is the nearest integer to 72979 that is divisible by 9?**

**Ans**

✗ A. 72978

✗ B. 72980

✗ C. 72977

✓ D. 72981

**Q.66** ଯେତେବେଳେ ଏକ ସୋଡିୟମ ପରମାଣୁ ଗୋଟିଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ ହରାଇଥାଏ, ସେତେବେଳେ ତାହା କ'ଣ ହୋଇଯାଏ?

**Ans**

✗ A. ଏକ ବିଯୁକ୍ତାତ୍ମକ ଚାର୍ଜିତ ସୋଡିୟମ ଆୟନ

✗ B. ଏକ ସୋଡିୟମ ଅଣୁ

✗ C. ଏକ ପ୍ରଶମିତ ସୋଡିୟମ ପରମାଣୁ

✓ D. ଏକ ଯୁକ୍ତାତ୍ମକ ଚାର୍ଜିତ ସୋଡିୟମ ଆୟନ

**Q.67** **F, G, H, M, N and O live on six different floors of the same building. The lowermost floor in the building is numbered 1, the floor above it, number 2 and so on till the topmost floor is numbered 6.**
**Only two people live between F and N. Only two people live between M and H. No one lives above M. N lives below H but above O.**
**On which floor does G live on?**

**Ans**

✗ A. Floor numbered 5

✓ B. Floor numbered 4

✗ C. Floor numbered 2

✗ D. Floor numbered 3

**Q.68** **Seven boxes, A, B, C, D, G, H and I, are kept one over the other, but not necessarily in the same order.**
**A is kept immediately above C. G is kept immediately above I. Only D is kept above H.**
**Only two boxes are kept above A. G is not kept at third position from the bottom.**
**How many boxes are kept between B and D?**

**Ans**

✓ A. Three

✗ B. One

✗ C. Four

✗ D. Two

**Q.69** **Which of the folowing creates the initial movement of water into the root from the soil?**

**Ans**

✓ A. Active uptake of ions by root cells

✗ B. Gravity pulling water downward

✗ C. Passive absorption of minerals

✗ D. Translocation from the leaves

**Q.70** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅଛି ଯେ $69^{0.63} = x$, $69^{0.6} = y$ ଏବଂ $x^z = y^2$ ଅଟେ, ତେବେ z ର ଆସନ୍ନମାନ କେତେ?

**Ans**

✗ A. 3.7

✓ B. 1.9

✗ C. 1.3

✗ D. 3.4

**Q.71** **Which of the following structural features helps the plant remain firm and upright?**

**Ans**

✓ A. Presence of a cell wall

✗ B. Transparent cytoplasm

✗ C. Flexible membranes

✗ D. Parenchyma tissue

**Q.72** **In this question, a question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and decide the appropriate answer.**

**Q. Five students – Abeer, Charvi, Dhruvika, Eshan and Farah – scored different marks. Who scored the highest marks?**

**(I) Eshan scored more than Dhruvika, who scored more than Charvi.**
**(II) Farah scored less than Eshan but more than Abeer, and Abeer scored more than Dhruvika.**

**Ans**

✗ A. Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in Statement I is not

✗ B. Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in Statement II is not

✓ C. Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question

✗ D. Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

**Q.73** **A vessel in the form of an inverted cone has a radius of 18 cm. This cone is partly filled with oil, which is dripping from a hole in the tip of the cone at a rate of 1 $cm^3$ in 45 minutes. In the beginning, the level of oil is 6 cm from top and the surface area of oil is 196π $cm^2$. How long (in hours) will it take the cone to be completely empty?**

**Ans**

✗ A. 1290π

✓ B. 1029π

✗ C. 1209π

✗ D. 1092π

**Q.74** **ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ (I) ଏବଂ (II) ସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ଦୁଇଟି ବିବୃତି ଦିଆଯାଇଛି । ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ ତାହା ଆପଣଙ୍କୁ ସ୍ଥିର କରିବାକୁ ହେବ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢି ସବୁଠାରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ଚୟନ କର ।**
**5 ଟି ଖୁଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରୁ A, W, V, G ଏବଂ E ପ୍ରତ୍ୟେକର ଉଚ୍ଚତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ, କେଉଁ ଖୁଣ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ଗେଡା ଅଟେ?**
**(I) E, W ଠାରୁ ଗେଡା ଅଟେ । G, A ଠାରୁ ଗେଡା ଅଟେ ।**
**(II) G, E ଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ଅଟେ ।**

**Ans**

✗ A. ଏକାକୀ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

✗ B. ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

✓ C. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ

✗ D. ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ଏକାଠି (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି । କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ନୁହେଁ) ଯଥେଷ୍ଟ

**Q.75** **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows.**

**(Left) C G # E A @ $ R & U Ω T £ D J Y (Right)**

**If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be fourth from the left?**

**Ans**

✗ A. C

✗ B. D

✗ C. Y

✓ D. A

"

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

| | |
|---|---|
| Test Date | 05/11/2026 |
| Test Time | 4:00 PM - 5:00 PM |
| Subject | RRB ALP 2026 CBT 1 |

*** Note**
**Correct Answer will carry 1 mark per Question.**
**Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.**

**1. Options shown in green color with a tick icon are correct.**
**2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.**

Section : **RRB ALP**

**Q.1** ଜଣେ ଦୋକାନୀ **₹60,000** ରେ ଛଅଟି ଏକ ପ୍ରକାରର ମୋବାଇଲ ଫୋନ କିଣିଲେ । ସେ ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟିକୁ **₹57,000** ରେ ବିକ୍ରି କଲେ । ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ସେହି ଦୁଇଟି ମୋବାଇଲ ଫୋନ ଉପରେ ତାଙ୍କର ଲାଭ ପ୍ରତିଶତ କେତେ ଥିଲା?

**Ans**
- ✔ A. 185%
- ✘ B. 187%
- ✘ C. 184%
- ✘ D. 182%

**Q.2** ଏକ ଖାଦ୍ୟ ବିତରଣ କମ୍ପାନୀର ସାତ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିତରଣ ହୋଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ: **48, 50, 48, 46, x, 50** ଓ **48** ଅଟେ, ଯେଉଁଠାରେ **x** ଏକ ଧନାତ୍ମକ ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ଅଟେ । ଯଦି **48** ଅନନ୍ୟ ଗରିଷ୍ଠକ ହୁଏ, ତେବେ **x** ର କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✘ A. 46
- ✔ B. 1
- ✘ C. 50
- ✘ D. 48

**Q.3** ହିତେଶଙ୍କ ବୟସ ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ବୟସର ତିନିଗୁଣ ଅଟେ ଏବଂ ତାଙ୍କ ଝିଅ, ତାଙ୍କ ପୁଅଙ୍କ ଠାରୁ **3** ବର୍ଷ ସାନ ଅଟନ୍ତି । ଯଦି **3** ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏହି ତିନି ଜଣଙ୍କ ବୟସର ସମଷ୍ଟି **83** ବର୍ଷ ଥିଲା, ତେବେ ହିତେଶଙ୍କ ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ (ବର୍ଷରେ) କେତେ?

**Ans**
- ✘ A. 64
- ✔ B. 57
- ✘ C. 68
- ✘ D. 67

**Q.4** ଯଦି $\tan(9x-15)^{\circ} = \cot(8x+20)^{\circ}$ ହୁଏ ତେବେ **x** ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✘ A. 8
- ✘ B. 4
- ✔ C. 5
- ✘ D. 10

Q.5 $\sqrt{48}, 4\sqrt{3}$ ଓ $\sqrt{169}$ ର ଚତୁର୍ଥ ସମାନୁପାତୀ କେତେ?

Ans
- ✔ A. $13$
- ✘ B. $14$
- ✘ C. $\sqrt{12}$
- ✘ D. $\sqrt{13}$

Q.6 **E, X, P, O, R, T ଏବଂ S** ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ଥାଏ, ଯାହା ସୋମବାରରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାରରେ ଶେଷ ହୋଇଥାଏ । **E** ଏବଂ **P** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ତିନିଜଣଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **P** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ସପ୍ତାହର ଶେଷ ଦିନରେ ଅଛି । **R** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିନ **T** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **S** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାର ଠିକ ପୂର୍ବ ଦିନ **O** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **X** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଶୁକ୍ରବାର ଦିନ ନାହିଁ । **X** ଙ୍କ ପରେ କେତେ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?

Ans
- ✔ A. ଛଅ
- ✘ B. ପାଞ୍ଚ
- ✘ C. ଦୁଇ
- ✘ D. ଚାରି

Q.7 ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ କମ୍ପାନୀ **₹12,000** ମୂଲ୍ୟର ଟିକେଟ୍ କିଣି **15%** ଲାଭରେ ବୁକିଂ ପାର୍ଟନରଙ୍କୁ ବିକ୍ରି କରିଥିଲା । ଏହାପରେ ବୁକିଂ ପାର୍ଟନର କ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ **10%** ଲାଭରେ ଟିକେଟ ବିକ୍ରି କରିଥିଲା । ଅନ୍ତିମ ବିକ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ (₹ ରେ) କେତେ ଥିଲା?

Ans
- ✔ A. 15,180
- ✘ B. 13,800
- ✘ C. 14,580
- ✘ D. 15,400

Q.8 ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**(ବାମ) 682 315 947 524 761 (ଡାହାଣ)**

**(ଉଦାହରଣ: 697 – ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କ = 6, ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କ = 9 ଏବଂ ତୃତୀୟ ଅଙ୍କ = 7)**
ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ : ସମସ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କରାଯିବ ।
ଯଦି ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍କରେ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରଥମ ଅଙ୍କକୁ ଯୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ପରିଣାମ କେତେ ହେବ?

Ans
- ✘ A. 9
- ✘ B. 10
- ✔ C. 7
- ✘ D. 8

Q.9 ଶବ୍ଦ **POINTED** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

Ans
- ✘ A. ଏକ
- ✔ B. ଦୁଇ
- ✘ C. କିଛି ନୁହେଁ
- ✘ D. ତିନି

**Q.10** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନଟି ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରଯୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 1 # 6 @ 3 % 8 & 5 $ 2 + 94

କୋଡ HMBT KP AF URDWLQ

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i) ଯଦି ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**
**(ii) ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଓ ଶେଷ ଉପାଦାନର କୋଡକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯିବ ।**
**(iii) ଯଦି ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।**

**ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?**
**85326**

**Ans**
- ✔ A. A©KDB
- ✘ B. A©KDA
- ✘ C. A©QDB
- ✘ D. AUKDB

**Q.11** **ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ ସେହି ଅଧାତବ ଅକ୍ସାଇଡ୍‌କୁ ଚିହ୍ନଟ କରନ୍ତୁ, ଯାହା ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହେଲେ ଅମ୍ଳ ଗଠନ କରେ ନାହିଁ ।**

**Ans**
- ✘ A. $NO_2$
- ✔ B. NO
- ✘ C. $SO_2$
- ✘ D. $CO_2$

**Q.12** **ସହଚର କୋଷଗୁଡ଼ିକ (companion cells) ସିଭ ନଳୀ (sieve tube) କାର୍ଯ୍ୟରେ କିପରି ସହାୟତା କରିଥାଆନ୍ତି?**

**Ans**
- ✘ A. ସେଗୁଡିକ ଫ୍ଲୋଏମକୁ ଗଠନଗତ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି
- ✔ B. ସେଗୁଡିକ ଶର୍କରାର ଲୋଡ଼ିଂ ଏବଂ ଅନଲୋଡ଼ିଂ ଉପରେ ନଜର ରଖନ୍ତି
- ✘ C. ସେଗୁଡିକ ସିଭ ନଳୀରେ ଲାଟେକ୍ସ ସଂରଚନାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି
- ✘ D. ସେଗୁଡିକ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ରେଜିନ ସଂରକ୍ଷଣ କରନ୍ତି

**Q.13** **ଛଅଟି ବାକ୍ସ A, B, F, G, H ଓ I କୁ ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଅନ୍ୟଟି ରଖାଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ସମାନ କ୍ରମରେ ଜରୁରୀ ନୁହେଁ । । ଓ B ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି । H ଉପରେ କେବଳ G କୁ ରଖାଯାଇଛି । B ତଳେ କୌଣସି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇ ନାହିଁ । A ଉପରେ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ F କୁ ରଖାଯାଇଛି । A ଓ F ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି?**

**Ans**
- ✘ A. ତିନି
- ✘ B. ଏକ
- ✘ C. ଦୁଇ
- ✔ D. କିଛି ନାହିଁ

**Q.14** **ଏକ ଅନଲାଇନ ଲର୍ଣ୍ଣିଙ୍ଗ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ଏକ ଆଡମିସନ କ୍ୟାମ୍ପେନ ସମୟରେ ଏହାର ବାର୍ଷିକ ସବସ୍କ୍ରିପସନ ଫିକୁ 25% କମ କରିଥିଲା ଏବଂ ପରେ ରିହାତି ସବସ୍କ୍ରିପସନ ଫି 20% ବୃଦ୍ଧି କରିଥିଲା । ଯଦି ମୂଳ ସବସ୍କ୍ରିପସନ ଫି ₹8,000 ଥିଲା, ତେବେ ଅନ୍ତିମ ସବସ୍କ୍ରିପସନ ଫି (₹ରେ) କେତେ ହେବ?**

**Ans**
- ✔ A. 7,200
- ✘ B. 7,000
- ✘ C. 7,400
- ✘ D. 7,600

**Q.15** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଟି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡିକ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**ACT LAG GEL IDS**

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ । ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ?

**Ans**

✗ A. ଏକ

✗ B. ଦୁଇ

✗ C. ତିନି

✓ D. ଚାରି

**Q.16** ସରଳ ସ୍ଥାୟୀ ଟିସୁର ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଜଳଜ ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକୁ ଭାସିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ?

**Ans**

✓ A. ପ୍ୟାରେନକାଇମାରେ ବାୟୁଗହ୍ୱର (air spaces) ର ଉପସ୍ଥିତି

✗ B. ଏକ କୋଷର ଅସମାନ ଭାବେ ମୋଟା ହୋଇଥିବା କୋଣ

✗ C. କୋଲେନକାଇମା (collenchyma) ରେ ଥିବା ପେକ୍ଟିନ ଯୋଗୁଁ ନମନୀୟତା

✗ D. ଲିଗ୍ନିଫାଏଡ ସ୍କ୍ଲେରେନକାଇମା (lignified sclerenchyma) ଯୋଗୁଁ କଠିନତା

**Q.17** ଏକ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସର୍ଭେରେ ରିପୋର୍ଟ କରାଯାଇଛି ଯେ ବାର୍ଷିକ 10% ବୃଦ୍ଧି ପରେ ଏକ ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା 13,200 ହୋଇଗଲା । ଏକ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ଥିଲା?

**Ans**

✗ A. 14520

✓ B. 12000

✗ C. 11880

✗ D. 12120

**Q.18** ଯଦି 'A' ର ଅର୍ଥ '÷', 'B' ର ଅର୍ଥ '×', 'C' ର ଅର୍ଥ '+' ଏବଂ 'D' ର ଅର୍ଥ '−' ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**40 D 72 C 115 A 23 B 12 = ?**

**Ans**

✗ A. 22

✓ B. 28

✗ C. 25

✗ D. 24

**Q.19** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
**(ବାମ) D G J M B W Z L E C I R U H Y L F K V X P W T O Q A (ଡାହାଣ)**

ଏପରି କେତୋଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକର ଠିକ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଠିକ ପରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ଅଛି?

**Ans**

✗ A. ତିନିରୁ ଅଧିକ

✗ B. ଏକ

✗ C. ଦୁଇ

✓ D. ତିନି

**Q.20** 5 kg ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବାକ୍ସକୁ ଏକ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ ଉପରେ 20 N ର ସ୍ଥିର ବଳ ପ୍ରୟୋଗ କରି 4 ମିଟର ଦୂରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘୁଞ୍ଚାଗଲା । ଯଦି ବାକ୍ସଟି ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାରୁ ଗତି ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ଏହା ଉପରେ 5 N ଘର୍ଷଣ ବଳ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ତେବେ କାର୍ଯ୍ୟ ଶକ୍ତି ଉପପାଦ୍ୟ (work-energy theorem) ଅନୁଯାୟୀ ବାକ୍ସର ଅନ୍ତିମ ଗତିଜ ଶକ୍ତି କେତେ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 15 J

✗ B. 80 J

✗ C. 20 J

✓ D. 60 J

Blackbook

**Q.21** ସାତ ଜଣ ଲୋକ ଜ୍ୟାକ, କନିକା, ମେହୁଲ, ନିଧି, ସିଆ, ଟିନା ଓ ଯୋଗେଶ ଏକ ଗୋଲାକାର ଟେବୁଲ ଚାରିପାଖରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୁହଁ କରି ବସିଛନ୍ତି । ଯୋଗେଶ ଉଭୟ କନିକା ଓ ମେହୁଲଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ ଅଟନ୍ତି ଏବଂ ନିଧିଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ ଯୋଗେଶ ବସିଛନ୍ତି । ଜ୍ୟାକଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ କନିକା ବସିଛନ୍ତି । ନିଧିଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ ଟିନା ନୁହଁନ୍ତି । ଯୋଗେଶଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଗଣନା କଲେ ଯୋଗେଶ ଓ ଜ୍ୟାକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି ?

**Ans**

✗ A. ଟିନି

✗ B. କିଛି ନାହିଁ

✗ C. ଏକ

✓ D. ଦୁଇ

**Q.22** ସାତ ଜଣ ଲୋକ **A, B, C, D, E, F** ଓ **G** ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁ କରି ଗୋଟିଏ ଧାଡିରେ ବସିଛନ୍ତି । ଧାଡିର ଡାହାଣ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଦ୍ୱିତୀୟରେ **C** ବସିଛନ୍ତି । **B** ଙ୍କ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେବଳ ତିନି ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି । **A** ଓ **E** ଙ୍କ ନିକଟତମ ପଡ଼ୋଶୀ **D** ଅଟନ୍ତି । **E** ଙ୍କ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦ୍ୱିତୀୟରେ **F** ବସିଛନ୍ତି । **G** ଓ **D** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବସିଛନ୍ତି?

**Ans**

✗ A. ଦୁଇ

✓ B. ଚାରି

✗ C. ତିନି

✗ D. ଏକ

**Q.23** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**28 33 39 46 54 63 ?**

**Ans**

✗ A. 75

✓ B. 73

✗ C. 71

✗ D. 76

**Q.24** ବିକ୍ରାନ୍ତ ପଏଣ୍ଟ **A** ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ **55 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **60 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି, ତା'ପରେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **70 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **71 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଅନ୍ତିମ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **15 km** ଗାଡି ଚଲାଇ ପଏଣ୍ଟ **P** ରେ ଅଟକି ଯାଆନ୍ତି । ପଏଣ୍ଟ **A** ରେ ପୁନର୍ବାର ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ପ୍ରଦତ୍ତ ନ ଥିଲେ ସମସ୍ତ ମୋଡ଼ କେବଳ **90** ଡିଗ୍ରୀ ଅଟେ ।)

**Ans**

✗ A. 12 km ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ

✗ B. 10 km ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ

✗ C. 13 km ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ

✓ D. 11 km ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ

**Q.25** ନିମ୍ନରେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ଦୁଇଟି ସେଟ ଦିଆଯାଇଛି । ସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟାଟି ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା(ଗୁଡିକୁ) ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ । ସେହିଭଳି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା(ଗୁଡିକ) ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ, ଏବଂ ସେହିଭଳି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି, ପ୍ରଦତ୍ତ ସେଟରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଥିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭଳି ସମାନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ?

(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କଗୁଡିକରେ ନଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ **13**- ମିଶାଣ/ଫେଡାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ **13** ଉପରେ ହେବ । **13** କୁ **1** ଓ **3** ରେ ଭାଙ୍ଗି **1** ଓ **3** ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

**6 - 36 - 46 - 56**
**8 - 64 - 74 - 84**

**Ans**

✓ A. 9 - 81 - 91 - 101

✗ B. 15 - 225 - 235 - 255

✗ C. 10 - 100 - 120 - 130

✗ D. 11 - 131 - 141 - 151

**Q.26** ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ଯେଉଁ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଢାଞ୍ଚା ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।

**NJG–DZW**
**DZW–TPM**

**Ans**
- ✔ A. VRO–LHE
- ✘ B. VQM–LHE
- ✘ C. VQM–KGD
- ✘ D. VRO–KHD

**Q.27** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

**DUB OWE SKI FIN**

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦରେ, ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟଞ୍ଜନବର୍ଣ୍ଣକୁ ଏହାର ଠିକ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅକ୍ଷରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହିପରି ଗଠିତ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର-ପୁଞ୍ଜରେ କୌଣସି ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ରହିବ ନାହିଁ?

**Ans**
- ✘ A. ତିନି
- ✔ B. ଦୁଇ
- ✘ C. ଚାରି
- ✘ D. ଗୋଟିଏ

**Q.28** ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ଦୁଇଟି ଯୋଡ଼ି ଯେଉଁ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି, ସେହି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା ଯୋଡି ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ଯୋଡି ସମାନ ଶୈଳୀ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି ।

**VZY–XBA**
**CGF–EIH**

**Ans**
- ✔ A. BFE–DHG
- ✘ B. BFE–CHF
- ✘ C. BEC–CGF
- ✘ D. BEC–DHG

**Q.29** **X, Y, Z, A ଓ B** ର ବୟସ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ । **X** ଠାରୁ କେବଳ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ସାନ ଅଟନ୍ତି । **A, B** ଠାରୁ ବଡ ଏବଂ **B, Z** ଠାରୁ ବଡ ଅଟନ୍ତି । **Z, X** ଠାରୁ ବଡ ଅଟନ୍ତି । କିଏ ସବୁଠାରୁ ବଡ ଅଟନ୍ତି?

**Ans**
- ✘ A. X
- ✘ B. Z
- ✔ C. A
- ✘ D. Y

**Q.30** **7**-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା **43A762B** ଯଦି **12** ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ହୁଏ । ତେବେ **(A + B)** ର ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟ କେତେ?

**Ans**
- ✘ A. 3
- ✔ B. 2
- ✘ C. 1
- ✘ D. 4

**Q.31** ଶବ୍ଦ **HUSBAND** ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଇଲେ, କେତୋଟି ଅକ୍ଷରର ସ୍ଥାନ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ?

**Ans**
- ✔ A. 0
- ✘ B. 2
- ✘ C. 3
- ✘ D. 1

Black book

**Q.32** ସଂଖ୍ୟା **36784521** ରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଙ୍କକୁ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ଅଧଃକ୍ରମରେ ସଜାଗଲା । ଏହିପରି ଗଠିତ ନୂତନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ପଞ୍ଚମ ସ୍ଥାନରେ କେଉଁ ଅଙ୍କଟି ରହିବ?

**Ans**

✗ A. 7

✓ B. 5

✗ C. 4

✗ D. 6

**Q.33** ଏକ ବିଦ୍ୟାଳୟ **49 m** ଗୁଣନ **196 m** ($49\ \text{m} \times 196\ \text{m}$) ଆୟତନ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଆୟତାକାର ବଗିଚା ବଦଳରେ ସମାନ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ବର୍ଗାକାର ବଗିଚା ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ଯୋଜନା କରୁଛି । ଏହି ବର୍ଗାକାର ବଗିଚାର ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ (ମିଟର ରେ) କେତେ ହେବା ଉଚିତ?

**Ans**

✗ A. 147

✗ B. 122

✗ C. 70

✓ D. 98

**Q.34** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ଯୋଡ଼ି ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ)

**Ans**

✗ A. NK–IF

✓ B. VS–PP

✗ C. BY–WT

✗ D. LI–GD

**Q.35** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରିଟି ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ ତିନୋଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଦୃଶ ଏବଂ ଏହିପରି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଗଠନ କରନ୍ତି । କେଉଁ ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜଟି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ଅସମଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନ/ସ୍ୱରବର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବା ଅକ୍ଷର ପୁଞ୍ଜରେ ସେଗୁଡିକର ସ୍ଥିତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ ।)

**Ans**

✗ A. IF-BJ

✗ B. JG-CK

✗ C. YV-RZ

✓ D. RO-KI

**Q.36** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସମାହାର ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

| ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ | 4 | 5 | ? | ! | 9 | 7 | $ | # | 6 | + |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| କୋଡ | B | O | Q | P | S | X | M | F | W | V |

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ–**
**(i)** ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ସେମାନଙ୍କର କୋଡ ଅଦଳବଦଳ କରନ୍ତୁ ।
**(ii)** ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଟି ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟକୁ ଦ୍ୱିତୀୟର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରନ୍ତୁ ।
**(iii)** ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟକୁ © ଭାବରେ କୋଡ୍ କରନ୍ତୁ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?
**4 5 ? ! 9**

**Ans**

✗ A. BOQPM

✗ B. BOWPS

✓ C. BOQ©©

✗ D. FOQPS

**Q.37** ମନେକର ଏକ ସହରରେ ଧୂମହୀନ ତମାଖୁ ବ୍ୟବହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ସାଧାରଣ ଅଟେ । କେଉଁ ଜନସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟାଟି ସର୍ବାଧିକ ରୂପେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି?

**Ans**

✗ A. ହାଡ଼ ଭାଙ୍ଗିବା ଘଟଣାରେ ବୃଦ୍ଧି

✓ B. ମୁଖ କର୍କଟର ଉଚ୍ଚ ହାର

✗ C. ଭୂତାଣୁଜନିତ ସଂକ୍ରମଣରେ ହ୍ରାସ

✗ D. ଚର୍ମ ଆଲର୍ଜିରେ ବୃଦ୍ଧି

**Q.38** ଏକ କାରର ରେଡିଏଟରରେ **63%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜଣେ ମୋଟର ଚାଳକଙ୍କ ପାଖରେ **4** ଲିଟର **23%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ଅଛି । ସେ **63%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା ଦ୍ରବଣ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ **99%** ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ଥିବା କେତେ ଲିଟର ଦ୍ରବଣ (ଦଶମିକ **2** ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍କିତ) ଯୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ?

**Ans**

✗ A. 10.25

✗ B. 6.05

✗ C. 7.21

✓ D. 4.44

**Q.39** କେଉଁ ପରିସ୍ଥିତିଟି ଏକ ବଳ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ପାଦିତ କାର୍ଯ୍ୟର ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂଜ୍ଞାକୁ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ?

**Ans**

✗ A. ଏକ ସମତଳ ଚଟାଣ ଉପରେ ସ୍ଥିର ବେଗରେ ଏକ ବ୍ୟାଗ ବୋହିବା

✗ B. ଏକ ବହିକୁ ନ ଘୁଞ୍ଚାଇ ଧୀରେ ଟେବୁଲ ଉପରେ ରଖିବା

✗ C. ସର୍ବାଧିକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ଏକ ସ୍ଥିର କାନ୍ଥକୁ ଠେଲିବା

✓ D. ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଏକ ବାକ୍ସକୁ ସିଧା ସଳଖ ଉପରକୁ ଉଠାଇବା

**Q.40** ସାତ ଜଣ ବନ୍ଧୁ **E, F, G, H, W, X** ଏବଂ **Y** ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ମୁହଁ କରି ଏକ ସିଧା ଧାଡିରେ ବସିଛନ୍ତି । **Y** ଏବଂ **W** ମଧ୍ୟେ

**Ans**

✓ A. G

✗ B. F

✗ C. X

✗ D. W

**Q.41** **T** ଓ **U** ଦୁଇଟି ଟ୍ରେନ ପରସ୍ପର ଆଡ଼କୁ ଦୁଇଟି ସମାନ୍ତର ଟ୍ରାକରେ ଗତି କରୁଛନ୍ତି । ଟ୍ରେନ **T** ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ **210 m** ଏବଂ ଏହାର ବେଗ **40 km/hr** ଅଟେ, ଅପରପକ୍ଷେ ଟ୍ରେନ **U** ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ **240 m** ଏବଂ ଏହାର ବେଗ **50 km/hr** ଅଟେ । ଦୁଇଟି ଟ୍ରେନ ପରସ୍ପରକୁ ଭେଟିବା ମୁହୂର୍ତ୍ତରୁ ପରସ୍ପରକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ (ସେକେଣ୍ଡରେ) ନେବେ?

**Ans**

✗ A. 21 sec

✓ B. 18 sec

✗ C. 24 sec

✗ D. 21.6 sec

**Q.42** ଏକ ପୋଷାକର ଚିହ୍ନିତ ମୂଲ୍ୟ **₹1,200** ଅଟେ । ଯଦି ବିକ୍ରୟ ମୂଲ୍ୟ **₹960** ହୁଏ, ତେବେ ରିହାତି ପ୍ରତିଶତ କେତେ ହେବ?

**Ans**

✓ A. 20%

✗ B. 15%

✗ C. 25%

✗ D. 30%

**Q.43** ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମ ଆଧାରରେ **TXBZ** ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ **AEIG** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । **DHLJ** ସେହି ସମାନ ଉପାୟରେ **KOSQ** ସହ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ସହ **RVZX** ସମ୍ପର୍କିତ?

**Ans**

✗ A. YDFN

✗ B. YCFE

✓ C. YCGE

✗ D. YBFE

**Q.44** 38 ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 210 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । 30 ସମାନ ତର୍କ ଅନୁସାରେ 170 ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ । ସମାନ ତର୍କକୁ ଅନୁସରଣ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସହିତ 22 ସମ୍ପର୍କିତ?
(ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ: ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସେଗୁଡିକର ଗଠନକାରୀ ଅଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକରେ ନ ଭାଙ୍ଗି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗୁଡ଼ିକ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ 13 - ମିଶାଣ/ଫେଡ଼ାଣ/ଗୁଣନ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ 13 ଉପରେ ହେବ । 13 କୁ 1 ଓ 3 ରେ ଭାଙ୍ଗି 1 ଓ 3 ଉପରେ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ନାହିଁ ।)

**Ans**
- ✔ A. 130
- ✘ B. 126
- ✘ C. 132
- ✘ D. 128

**Q.45** ସାତଟି ବାକ୍ସ C, D, E, F, X, Y ଏବଂ Z ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଗୋଟିଏ କରି ରଖାଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ସମାନ କ୍ରମରେ ରଖିବା ଜରୁରୀ ନୁହେଁ । Y ଉପରେ କେବଳ C କୁ ରଖାଯାଇଛି । Y ଏବଂ X ମଧ୍ୟରେ କେବଳ E କୁ ରଖାଯାଇଛି । D ତଳେ କେବଳ Z କୁ ରଖାଯାଇଛି ।
F ଏବଂ Z ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ବାକ୍ସ ରଖାଯାଇଛି?

**Ans**
- ✘ A. ଦୁଇଟି
- ✘ B. ତିନିଟି
- ✘ C. ଚାରିଟି
- ✔ D. ଗୋଟିଏ

**Q.46** ଯଦି '+' ଏବଂ '−' କୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ ଏବଂ '×' ଏବଂ '÷' କୁ ପରସ ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?

**9 ÷ 5 + 10 × 2 − 3 = ?**

**Ans**
- ✘ A. 40
- ✘ B. 50
- ✔ C. 43
- ✘ D. 55

**Q.47** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**42 60 76 90 102 112 ?**

**Ans**
- ✔ A. 120
- ✘ B. 122
- ✘ C. 118
- ✘ D. 121

**Q.48** ଏକ $ABCD$ ଚତୁର୍ଭୁଜରେ $\angle A$ ର ମାପ $\angle C$ ର ମାପ ଠାରୁ $19^\circ$ ଅଧିକ ଅଟେ, $\angle B$ ର ମାପ $\angle C$ ର ମାପ ଠାରୁ $24^\circ$ କମ ଅଟେ ଏବଂ $\angle D$ ର ମାପ $\angle B$ ମାପର ଦୁଇଗୁଣ ଠାରୁ $8^\circ$ ଅଧିକ ଅଟେ ।
$\angle A + \angle D - \angle C$ ର ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✘ A. $108^\circ$
- ✘ B. $137^\circ$
- ✘ C. $129^\circ$
- ✔ D. $141^\circ$

**Q.49** ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଉଭୟ 46 ଏବଂ 41 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ହେବ?

**Ans**
- ✘ A. 60607
- ✘ B. 62810
- ✔ C. 62238
- ✘ D. 63842

**Q.50** ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଗ.ସା.ଗୁ. 18 ଏବଂ ସେଗୁଡିକର ଲ.ସା.ଗୁ. 360 ଅଟେ । ଯଦି ସେହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା 90 ହୁଏ, ତେବେ ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✘ A. 180
- ✔ B. 72
- ✘ C. 120
- ✘ D. 90

blackbook

**Q.51** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ୍ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 4 3 + % 8 6 @ ! & $

କୋଡ YWHOI J C MNK

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ –**
**(i)** ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନର କୋଡଗୁଡିକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରିବାକୁ ପଡିବ ।
**(ii)** ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।
**(iii)** ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନଟି ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ଉପାଦାନଟି ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଉପାଦାନକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?
**4 3 + % 8**

**Ans**
- ✔ A. YWH©©
- ✘ B. YWHOM
- ✘ C. YWHOI
- ✘ D. YCHOI

**Q.52** **P, Q, R, S, T, U ଓ V** ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ସୋମବାର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ସେହି ସପ୍ତାହର ରବିବାର ଦିନ ଶେଷ ହୁଏ । ଗୁରୁବାର ଦିନ **S** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **U** ଓ **S** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଦୁଇଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **U** ଙ୍କ ଠିକ ପର ଦିନ **P** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **R** ଓ **Q** ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ଜଣେ ଲୋକଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **S** ଙ୍କ ଠିକ ପୂର୍ବ ଦିନ **V** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । **T** ଙ୍କ ଠିକ ପର ଦିନ **Q** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି । କେଉଁ ଦିନ **R** ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଅଛି?

**Ans**
- ✔ A. ଶୁକ୍ରବାର
- ✘ B. ମଙ୍ଗଳବାର
- ✘ C. ଶନିବାର
- ✘ D. ଗୁରୁବାର

**Q.53** ତଳେ ସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇଟି ସେଟ୍ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଖ୍ୟା ସେଟରେ, ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି, ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରି ତୃତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହିପରି ଜାରି ରହେ । ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରଶ୍ନରେ ଥିବା ସମାନ କ୍ରିୟାର ସେଟକୁ ଅନୁସରଣ କରେ, ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?
(ଟିପ୍ପଣୀ - ଏକ ଦୁଇ/ତିନି-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ କ୍ରିୟା ପାଇଁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ, ଯଥା ଯଦି **37** ପରେ **10** ଅଛି, ତେବେ କ୍ରିୟା **3+7** ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଏକ ଦୁଇ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପୃଥକ ଅଙ୍କରେ ଭଙ୍ଗା ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ ।)

**27 - 31 - 248 - 237**
**11 - 15 - 120 - 109**

**Ans**
- ✔ A. 26 - 30 - 240 - 229
- ✘ B. 1 - 4 - 28 - 17
- ✘ C. 3 - 8 - 64 - 54
- ✘ D. 3 - 7 - 70 - 60

**Q.54** ସରଳ କର: $(14pq + 15q)^2 - (14pq - 15q)^2$

**Ans**
- ✔ A. $840pq^2$
- ✘ B. $420pq^2$
- ✘ C. $840p^2q$
- ✘ D. $420p^2q^2$

**Q.55** ଯଦି **'A'** ର ଅର୍ଥ **'÷'**, **'B'** ର ଅର୍ଥ **'×'**, **'C'** ର ଅର୍ଥ **'+'** ଏବଂ **'D'** ର ଅର୍ଥ **'−'** ହୁଏ, ତେବେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ଆସିବ?
**107 D 132 A 4 B 3 C 11 = ?**

**Ans**
- ✘ A. 16
- ✘ B. 14
- ✔ C. 19
- ✘ D. 15

Blackbook

**Q.56** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ପୁଞ୍ଜ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) କୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରିପାରିବ?

**VAN16 WCP14 XER12 YGT10 ?**

**Ans**

✗ A. ZGV8

✗ B. YIV8

✗ C. YGV8

✓ D. ZIV8

**Q.57** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଡ ଏବଂ ତାପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁଯାୟୀ ଅକ୍ଷର କୋଡ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ କୋଡ କରାଯାଇଛି । ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସରଣ କରୁଥିବା କୋଡଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ସଂଯୋଜନ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ତର ଅଟେ । ଯଦି କୌଣସି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପ୍ରଯୋଗ ହୋଇ ନାହିଁ, ତେବେ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକର କୋଡକୁ ସିଧାସଳଖ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ।

ସଂଖ୍ୟା/ପ୍ରତୀକ 3 @ 8 5 $ # 2 % 7 & 4 9 1 6

କୋଡ KF UPLDBQRE TAHM

**ସର୍ତ୍ତାବଳୀ–**

**(i)** ଯଦି ପ୍ରଥମ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ , ତେବେ ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଶେଷ ଉପାଦାନର କୋଡକୁ ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଅଦଳବଦଳ କରାଯିବ ।

**(ii)** ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ,ତେବେ ତୃତୀୟ ଉପାଦାନକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଉପାଦାନର କୋଡ ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।

**(iii)** ଯଦି ଚତୁର୍ଥ ଉପାଦାନ ଏକ ପ୍ରତୀକ ହୁଏ, ତେବେ ଉଭୟ ଚତୁର୍ଥକୁ © ଭାବରେ କୋଡ କରାଯିବ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା-ପ୍ରତୀକ ଗୋଷ୍ଠୀ ପାଇଁ କୋଡ କ'ଣ ହେବ?

**9865@**

**Ans**

✗ A. AUMPF

✗ B. AUMPM

✓ C. AUUPF

✗ D. AUUPM

**Q.58** ଏକ ବୃତ୍ତର ଜ୍ୟା **AB** ଏବଂ ଜ୍ୟା **CD** ବୃତ୍ତ ଭିତରେ ଥିବା ଏକ ବିନ୍ଦୁ **T** ଠାରେ ପରସ୍ପରକୁ ଛେଦ କରନ୍ତି । ଯଦି **AB = 27 cm, AT = 16 cm** ଏବଂ **TC = 20 cm** ହୁଏ, ତେବେ **CD (cm** ରେ) କେତେ ହେବ?

**Ans**

✗ A. 31.2

✗ B. 35.6

✗ C. 22.3

✓ D. 28.8

**Q.59** ଗୋଟିଏ ପାଇପ 12 ମିନିଟ ରେ ଗୋଟିଏ ଟାଙ୍କି ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିପାରୁଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାଇପ 14 ମିନିଟ ରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭର୍ତ୍ତି ଟାଙ୍କିକୁ ଖାଲି କରିପାରିବ । ଯଦି ଉଭୟ ପାଇପ ଖାଲି ଟାଙ୍କିରେ ଏକାଠି ପରିଚାଳିତ ହୁଏ, ତେବେ ଟାଙ୍କିର ଦୁଇ-ତୃତୀୟାଂଶ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ (ମିନିଟ ରେ) ଲାଗିବ?

**Ans**

✗ A. 224

✗ B. 168

✗ C. 112

✓ D. 56

**Q.60** ଯଦି $4(\sec^2 59^\circ - \cot^2 31^\circ) + \frac{6\sqrt{2}}{7}\cos 45^\circ - 2\alpha \tan^2 56^\circ \times \tan^2 34^\circ = 2\alpha$ ହୁଏ, ତେବେ $\alpha$ ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ?

**Ans**

✗ A. $2\frac{5}{14}$

✓ B. $1\frac{3}{14}$

✗ C. $2\frac{3}{14}$

✗ D. $1\frac{5}{14}$

Black Book

Q.61 ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
(ବାମ)
**E I I N T I K E M R A H G D A H B G K I D F H** (ଡାହାଣ)
ଡାହାଣ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ସପ୍ତମ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ବାମ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି?

Ans
- ✔ A. ଛଅଟି
- ✘ B. ପାଞ୍ଚଟି
- ✘ C. ସାତଟି
- ✘ D. ଆଠଟି

Q.62 ଏକ ବର୍ଷା ଜଳ ସଂଗ୍ରହ ଟାଙ୍କି 3.5 m ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଅର୍ଦ୍ଧଗୋଲକ ଆକୃତିର ଅଟେ । ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ସମୟରେ ଟାଙ୍କିଟି ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯାଏ । ଯଦି ଏହି ଟାଙ୍କିର ଜଳକୁ 0.35 m ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ 0.7 m ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ସିଲିଣ୍ଡରାକୃତି ବାଲ୍ଟିଗୁଡିକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ତେବେ ସର୍ବାଧିକ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ବାଲ୍ଟିକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିହେବ?

Ans
- ✘ A. 373
- ✘ B. 313
- ✘ C. 353
- ✔ D. 333

Q.63 260 km ଯାତ୍ରା କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଡେଲିଭରି ଭ୍ୟାନ 20 ଲିଟର ଡିଜେଲ ଖର୍ଚ୍ଚ କରେ । ଭ୍ୟାନ ର ହାରାହାରି ମାଇଲେଜ (km/ଲିଟରରେ) କେତେ?

Ans
- ✘ A. 12
- ✘ B. 10
- ✘ C. 14
- ✔ D. 13

Q.64 ଜଣେ ଋଣଗ୍ରହୀତା ପ୍ରତ୍ୟେକ ₹35,280 ର ଦୁଇଟି ସମାନ ବାର୍ଷିକ କିସ୍ତି ମାଧ୍ୟମରେ ଋଣ ପରିଶୋଧ କରିଥିଲେ, ପ୍ରଥମ କିସ୍ତି ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ ଶେଷରେ ଦେବାକୁ ପଡିବ । ଯଦି ବାର୍ଷିକ ଭାବରେ ଚକ୍ରବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବା ବାର୍ଷିକ 5% ସୁଧ ହାରରେ ସୁଧ ଆଦାୟ କରାଯାଏ, ତେବେ ମୋଟ ସୁଧ କେତେ (₹ ରେ) ଦିଆଯାଇଥିଲା?

Ans
- ✘ A. 4,800
- ✘ B. 5,280
- ✘ C. 4,640
- ✔ D. 4,960

Q.65 FROCKED ଶବ୍ଦର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରକୁ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ ସଜାଯାଇଛି। ଏହିପରି ଭାବରେ ଗଠିତ ନୂତନ ଅକ୍ଷର ସମୂହରେ ବାମ ପଟୁ ତୃତୀୟ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ଡାହାଣ ପଟୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ଅଛି?

Ans
- ✘ A. 12
- ✘ B. 8
- ✘ C. 10
- ✔ D. 9

Q.66 ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମରେ '?' ସ୍ଥାନରେ କ'ଣ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ?

36,44,60,84,116, ?

Ans
- ✔ A. 156
- ✘ B. 155
- ✘ C. 158
- ✘ D. 157

Black book

**Q.67** ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି 3 ବର୍ଷ ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ 12% ସରଳ ସୁଧ ହାରରେ ₹56,000 ନିବେଶ କଲେ । 3 ବର୍ଷ ପରେ ସେ କେତେ ପରିମାଣ (₹ ରେ) ପାଇବେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

**Ans**
- ✗ A. 75,160
- ✗ B. 78,160
- ✓ C. 76,160
- ✗ D. 77,160

**Q.68** ଗୋଟିଏ ପେନସିଲ ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ କାଚ ଗ୍ଲାସରେ ଆଂଶିକ ଭାବରେ ବୁଡ଼ି ରହିଥିବା ବେଳେ ବଙ୍କା ଦେଖାଯାଇଥାଏ । କେଉଁ ପରିଘଟଣା ଏହି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରେ ଏବଂ ଏହା କେଉଁଠାରେ ଘଟିଥାଏ?

**Ans**
- ✗ A. ଜଳ ପୃଷ୍ଠରେ ପ୍ରତିଫଳନ
- ✗ B. ଜଳରେ ଆଲୋକର ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନ (Dispersion)
- ✗ C. ଜଳ ଅଣୁ ଦ୍ୱାରା ଆଲୋକର ବିଚ୍ଛୁରଣ
- ✓ D. ଜଳ-ବାୟୁର ବ୍ୟବଧାନ ପୃଷ୍ଠ (water-air interface) ରେ ପ୍ରତିସରଣ

**Q.69** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
**(ବାମ)**
**L U F I T U A E B A D A Y J H F A K A N F G D (ଡାହାଣ)**
**ଇଂରାଜୀ ବର୍ଣ୍ଣମାଳା କ୍ରମରେ, ଡାହାଣ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଅକ୍ଷର ଏବଂ ବାମ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ତୃତୀୟ ଅକ୍ଷର ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଷର ରହିଛି?**

**Ans**
- ✗ A. ଦୁଇଟି
- ✗ B. ତିନୋଟି
- ✓ C. କିଛି ନୁହେଁ
- ✗ D. ଗୋଟିଏ

**Q.70** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଏବଂ (II) ଦିଆଯାଇଛି । ଆପଣଙ୍କୁ ନିଶ୍ଚିତ ନେବାକୁ ପଡିବ ଯେ ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।
**ପ୍ରଶ୍ନ:**
**ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ 5 ଟି ଷ୍ଟିକ - Q, L, M, R ଓ E ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଷ୍ଟିକ ସବୁଠାରୁ ବଡ ଅଟେ?**

**ବିବୃତି:**
**(I) M କେବଳ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟିକ ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ । R, L ଠାରୁ ଛୋଟ କିନ୍ତୁ Q ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।**
**(II) R, E ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।**

**Ans**
- ✗ A. କେବଳ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✗ B. କେବଳ ବିବୃତି II ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି I ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✗ C. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।
- ✓ D. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି I ଏବଂ II ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି I କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି II ନୁହେଁ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।

**Q.71** ଜଳର ବିଦ୍ୟୁତ ବିଶ୍ଳେଷଣକୁ ଏକ ବିଘଟନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଭାବରେ କାହିଁକି ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି?

**Ans**
- ✗ A. ଅକ୍ସିଜେନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଡ ସହିତ ସଂଯୋଜିତ ହୁଏ
- ✗ B. ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଅକ୍ସିଜେନକୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ କରେ
- ✗ C. ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଜଳକୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କରେ
- ✓ D. ଜଳ ବିଭାଜିତ ହୋଇ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଏବଂ ଅକ୍ସିଜେନରେ ପରିଣତ ହୁଏ

**Q.72** ପ୍ରଦତ୍ତ ଅନୁକ୍ରମକୁ ତର୍କସିଦ୍ଧ ଭାବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅକ୍ଷର-ସଂଖ୍ୟା ଯୁଞ୍ଜ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିକୁ ପ୍ରଶ୍ନଚିହ୍ନ (?) ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇପାରିବ?

**GUL 2 JSJ -4 MQH 8 ? SMD 32**

**Ans**
- ✓ A. POF -16
- ✗ B. KYT -11
- ✗ C. KOI -21
- ✗ D. HJI -43

Black book

**Q.73** ଜୋୟା ବିନ୍ଦୁ **A** ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପୂର୍ବ ଦିଗକୁ **24 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ତା' ପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **20 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ସେ ପୁନର୍ବାର ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନିଅନ୍ତି ଏବଂ **22 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ଏହା ପରେ ସେ ଡାହାଣ ମୋଡ଼ ନେଇ **31 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି । ସେ ଶେଷ ବାମ ମୋଡ଼ ନିଅନ୍ତି, **2 km** ଗାଡି ଚଲାନ୍ତି ଏବଂ ବିନ୍ଦୁ **B** ରେ ଅଟକିଯାଆନ୍ତି । ବିନ୍ଦୁ **A** ରେ ପୁନର୍ବାର ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଦୂର (ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା) ଏବଂ କେଉଁ ଦିଗକୁ ଗାଡି ଚଲାଇବା ଉଚିତ? (ଯଦି ଦିଆଯାଇ ନାହିଁ ତେବେ ସମସ୍ତ ମୋଡ କେବଳ **90°** ଅଟେ ।)

**Ans**

✗ A. 8 km ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ

✓ B. 11 km ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗକୁ

✗ C. 7 km ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗକୁ

✗ D. 9 km ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ

**Q.74** ଏହି ପ୍ରଶ୍ନରେ, ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପରେ ଦୁଇଟି ବିବୃତି (I) ଏବଂ (II) ଦିଆଯାଇଛି । ଆପଣଙ୍କୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାକୁ ପଡିବ ଯେ ବିବୃତିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ କି ନାହିଁ । ଉଭୟ ବିବୃତି ପଢ଼ନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରଶ୍ନ:
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ 5 ଟି ଷ୍ଟିକ - **A, E, Z, M** ଓ **D** ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଷ୍ଟିକ ସବୁଠାରୁ ବଡ ଅଟେ?

ବିବୃତି:
**(I) M, E** ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ । **E, D** ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।
**(II) D, A** ଠାରୁ ଛୋଟ କିନ୍ତୁ **Z** ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ।

**Ans**

✓ A. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ **ନୁହେଁ ।**

✗ B. କେବଳ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

✗ C. କେବଳ ବିବୃତି । ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିବାବେଳେ ବିବୃତି ।। ରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।

✗ D. ଏକାଠି ଉଭୟ ବିବୃତି । ଏବଂ ।। ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ (ଏବଂ ଏକାକୀ ବିବୃତି । କିମ୍ବା ଏକାକୀ ବିବୃତି ।। ନୁହେଁ ) ଯଥେଷ୍ଟ ଅଟେ ।

**Q.75** **10 m** ଗଭୀର ଏବଂ **36 m** ପ୍ରସ୍ଥ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ନଦୀ **2.7 km/hr** ବେଗରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଛି । ପ୍ରତି ମିନିଟରେ ସମୁଦ୍ରକୁ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ଜଳର ପରିମାଣ ($m^3$ ରେ) ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

**Ans**

✗ A. 12,600

✗ B. 10,260

✗ C. 12,000

✓ D. 16,200

Black