

Foundation Batch



REASONING

Arithmetical Reasoning

LIVE 21-08-2024 **10:00 AM**



दो पैर वाले

$$\frac{4 \times \text{सिर} - \text{पैर}}{2}$$

$$\frac{4 \times 77 - 224}{2}$$

$$\frac{308 - 224}{2}$$

$$\frac{84}{2} = 42$$

1. Deepu has a livestock dairy. There are some chickens and goats in it. There are a total of 77 heads and 224 legs. The total number of chickens is -

दीपू की एक पशुधन डेयरी है। उसमें कुछ मुर्गे तथा बकरी है। कुल मिलाकर 77 सिर और 224 पैर हैं। मुर्गों की कुल संख्या है-

- (a) 47
- ✓ (b) 42
- (c) 32
- (d) 30



2. Some rabbits and pigeons are kept in a cage, the total number of their legs is 224, while the number of their heads is 90. Tell that the number of pigeons kept in this cage is-

किसी बाड़े में कुछ खरगोश व कबूतर रखे गये हैं, जिनकी पैरों की संख्या कुल 224 है, जबकि सिरों की संख्या 90 है। बताएँ कि इस बाड़े में रखे गये कबूतरों की संख्या है-

(a) 22

(b) 58

✓ (c) 68

(d) 75

$$\begin{array}{r}
 \text{2 पैर वाली} \\
 \text{4 x सिर } \sim \text{ पैर} \\
 \hline
 \text{2} \\
 \text{4 x 90 } \sim \text{ 224} \\
 \hline
 \text{2} \\
 \text{360 } \sim \text{ 224} \\
 \hline
 \text{2} \\
 \text{136 } \sim \text{ 68} \\
 \hline
 \text{2}
 \end{array}$$

3. There are deer and peacocks in a zoo. By counting heads they are 80. And the number of their legs is 200. How many peacocks are there?

एक चिड़ियाघर में मोर और हिरन है। जहाँ सिरों की संख्या 80 है और टाँगों की संख्या 200 है। तो चिड़ियाघर में मोरों की संख्या ज्ञात करें?

(a) 50

(b) 30

✓ (c) 60

(d) 20

$$\begin{array}{r} \text{२ पैर वाले} \\ ५ \times \text{सिर} = ५ \times ८० \\ \hline ५ \times ८० = ४०० \\ \hline ४०० - २०० \\ \hline २०० \\ \hline २ \quad २ \\ १२० \quad ६० \end{array}$$

4. In a Zoo, there are Rabbits and Pigeons. If heads are counted, there are 200 heads and if legs are counted there are 580 legs. How many pigeons are there?

एक चिड़ियाघर में खरगोश और कबूतर हैं। यदि सिरों को गिना जाए तो 200 हैं, और यदि टाँगों को गिना जाए तो 580 हैं। कबूतरों की संख्या है-

- (a) 90
- (b) 100
- ✓ (c) 110
- (d) 120

$$\begin{array}{r}
 4 \times 200 \sim 580 \\
 \hline
 2 \\
 800 \sim 580 \\
 \hline
 2 \\
 220 \\
 \hline
 2 \quad 110
 \end{array}$$

5. At the end of a conference, all the 30 persons present shook hands with each other. How many handshakes were shaken in all?

एक सम्मेलन के अंत में, उपस्थित सभी 30 व्यक्तियों ने एक-दूसरे से हाथ मिलाया। इस प्रकार कुल कितनी बार हाथ मिलाए गए?

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

$$\frac{30 \times 29}{2}$$

$$\frac{870}{2} = 435$$

- ✓ (a) 435
(b) 450
(c) 300
(d) 60

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

$$\frac{7 \times 6}{2}$$

$$21$$

6. Seven players took part in a competition. To become the winner, each player has to compete with all the other players. How many times will the competition be held in all?

एक प्रतियोगिता में सात खिलाड़ियों ने भाग लिया। विजेता बनने के लिए प्रत्येक खिलाड़ी को अन्य सभी खिलाड़ियों से प्रतिस्पर्धा करनी होगी। बताइए प्रतियोगिता में कुल कितनी बार मुकाबला किया जाएगा?

- (a) 14 ✓ (b) 21 (c) 42 (d) 49



7. Twenty teams take part in a football tournament. Each team has to play every other team. How many games would be played in the tournament?

एक फुटबॉल प्रतियोगिता में बीस टीमों ने भाग लिया। प्रत्येक टीम को हर दूसरी टीम से खेलना है। इस प्रतियोगिता में कितने मैच खेले जायेंगे?

(a) 195

✓ (b) 190

(c) 170

(d) 180

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

$$\frac{10 \cancel{20} \times 19}{2}$$
$$190$$

8. There are fourteen teams playing in a tournament. If every team plays one match with every other team, how many matches will be played in the tournament?

$$\begin{array}{r} 7 \\ 14 \times 13 \\ \hline 2 \\ 91 \end{array}$$

एक प्रतियोगिता में चौदह टीमों खेल रही हैं। यदि प्रत्येक टीम हर दूसरी टीम से एक मैच खेलती है, तो इस प्रतियोगिता में कुल कितने मैच खेले जायेंगे?

- | | |
|----------|---------|
| (a) 66 | (b) 78 |
| ✓ (c) 91 | (d) 101 |

$$n(n-1)$$

$$15 \times 14 = 210$$

9. On the occasion of New Year, some friends sent greetings to each other. If a total of 210 messages were exchanged, then find the total number of friends.

नववर्ष के मौके पर कुछ दोस्तों ने एक-दूसरे को शुभकामना संदेश भेजे थे। यदि कुल 210 संदेशों का आदान-प्रदान हुआ। तो मित्रों की कुल संख्या बताइये।

(a) 14

✓ (b) 15

(c) 16

(d) 17

10. A total of 306 gifts were given in a party,
how many friends were there?

एक पार्टी में कुल 306 उपहार दिये गये, कुल
कितने दोस्त थे?

$$n(n-1)$$

$$18 \times 17 = 306$$

(a) 16

(b) 17

✓ (c) 18

(d) 19

11. The population of a bacteria doubles every day. On the 100th day the lake was found to be completely filled with bacteria. On which day was the lake half full of bacteria?

किसी बैक्टीरिया की आबादी प्रतिदिन दोगुनी होती है। 100वें दिन झील पूर्ण रूप से बैक्टीरिया से भरी पाई गई। झील किस दिन बैक्टीरिया से आधी भरी थी?

- | | |
|---------------|-----------------|
| (a) पहले दिन | (b) 50वें दिन |
| (c) 51वें दिन | ✓ (d) 99वें दिन |



12. Fruits kept in a basket double in size with every next minute and thus the basket is completely filled with fruits in 25 minutes. Tell in how many minutes will it take for one-fourth of the basket to be filled with fruits?

किसी टोकरी में रखे फल प्रत्येक अगले मिनट में दोगुने हो जाते हैं और इसी प्रकार टोकरी फलों से 25 मिनट में पूर्णरूप से भर जाती है। बताइए कि टोकरी का एक-चौथाई भाग फलों से कितने मिनट में भर जाएगा?

- (a) 6.25 मिनट ✓ (b) 23 मिनट
(c) 24 मिनट (d) 7 मिनट

आधा भाग कितने
मि० में भरेगा

25-1

24

एक-चौथाई भाग कितने
मि० में भरेगा

25-2 = 23

13. A tortoise walks one kilometer in 4 hours. After every kilometer it rests for 20 minutes. Tell how much time it will take to cover a distance of 3.5 km?

एक कछुआ 4 घण्टे में एक किलोमीटर चलता है। प्रत्येक किलोमीटर के बाद वह 20 मिनट विश्राम करता है। बताएँ कि 3.5 km की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

4H — 1 Km
20m — —
4H — 1 Km
20m — —
4H — 1 Km
20m — —
2H — $\frac{1}{2}$ Km

- (a) 12km (b) 24km
✓ (c) 15km (d) 20km

14. The number of boys in a class is three times the number of girls. Which one of the following numbers cannot represent the total number of children in the class?
किसी कक्षा में लड़कों की संख्या, लड़कियों की संख्या की तिगुनी है। निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या कक्षा में विद्यार्थियों (बच्चों) की कुल संख्या को प्रस्तुत नहीं कर सकती?

(a) 48

(b) 44

✓ (c) 42

(d) 40

15. In a grocery shop the number of vegetables is three times the number of fruits. Which among the following numbers correctly represents the total number of fruits and vegetables in the shop?

एक दुकान में सब्जियों की संख्या फलों की संख्या की तीन गुना है। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प फलों और सब्जियों की कुल संख्या दर्शाता है?

- (a) 42
- (b) 50
- (c) 39
- ✓ (d) 60