# नल एवं हौज

1. एक नल एक टंकी को 25 घंटे में भरता है। 5 घंटे में टंकी का भरा हुआ भाग ज्ञात कीजिए?

(1) $\frac{1}{25}$ (2) $\frac{1}{5}$

(3) $\frac{1}{10}$ (4) $\frac{1}{15}$

(5) इनमें से कोई नहीं

2. एक नल एक टंकी को 27 घंटे में खाली कर देता है टंकी के $\frac{2}{3}$ भाग को खाली हाने के समय की गणना कीजिए?

(1) 19 घंटे (2) 12 घंटे

(3) 15 घंटे (4) 18 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**3.** एक जल की टंकी $\frac{2}{5}$ भाग भरी है। नल A टंको को 10 मिनट में भरता है और नल B 6 घंटे में इसे खाली करता है। यदि दोनों नल खोल दिए जाएं, तो टंकी को पूर्णता भरने या खाली करने में कितना समय लगेगा?

(1) खाली करने में 6 मिनट

(2) भरने में 6 मिनट

(3) खाली करने में 9 मिनट

(4) भरने में 9 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

4. एक नल खाली टंकी को 9 घंटे में भर देता है परन्तु टंकी में छेद होने के कारण इसे भरने में एक घंटा अधिक लगता है। भरी टंकी को खाली करने में यह नल कितना समय लेगा?

(1) 80 घंटे (2) 85 घंटे

(3) 90 घंटे (4) 95 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

5. एक नल किसी टंकी को 25 मिनट में भर सकता है और दूसरा इसे 50 मिनट में खाली कर सकता है। यदि टंकी पहले से ही आधी भरी हुई है और दोनों नल एक साथ खोल दिए गए हैं, तब:

(1) टंकी 20 मिनट में खाली हो जाती है

(2) टंकी 25 मिनट में भर जाती है

(3) टंकी 20 मिनट में भर जाती है

(4) टंकी 25 मिनट में खाली हो जाती है

(5) इनमें से कोई नहीं

6. एक नल एक टंकी को 15 घंटे में खाली कर सकता है और दूसरा नल इसे 10 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों टंकियां एक साथ खोल दिए जाएं, तो पूरी टंकी को खाली होने में लगे समय की गणना कीजिए?

(1) 8 घंटे (2) 6 घंटे

(3) 4 घंटे (4) 5 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

7. A और B एक टंकी को क्रमश: 30 मिनट और 15 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों टंकियां एक साथ खोल दी जाएं, तो टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

(1) 10 मिनट (2) 12 मिनट

(3) 8 मिनट (4) 9 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

8. एक टंकी की पेंदी में छेद है। जब टंकी की पूर्णरूप से मरम्मत की जाती है, तो यह 12 मिनट में भर जाती है यह अब 18 मिनट अधिक समय लेती है। यदि टंकी भरी है, तो टाकी को छिद्र के कारण खाली करने में कितना समय लेगा?

(1) 20 मिनट (2) 24 मिनट

(3) 26 मिनट (4) 30 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

9. एक टंकी की पेंदी में छिद्र है। जब टंकी को पूर्णरूप से मरम्मत किया जाता है, तो यह 8 घंटे में भर जाती है। अब यह 12 घंटे

लेती है। यदि टंकी भरी है, तो छिद्र के कारण टंकी को खाली करने में कितना समय लगेगा?

(1) 20 मिनट (2) 24 मिनट

(3) 28 मिनट (4) 32 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

10. नल A एक जल टंकी को 25 मिनट में भर सकता है, नल B उसी टंकी को 40 मिनट में भर सकता है और नल C इस टंकी को 30 मिनट में खाली कर सकता है। यदि सभी तीनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो कितने मिनट में टंकी पूर्णरूप से भर या खाली हो जाएगी?

(1) $3\frac{2}{13}$ (2) $15\frac{5}{13}$

(3) $8\frac{2}{13}$ (4) $31\frac{11}{19}$

(5) इनमें से कोई नहीं

11. दो A और B एक टंकी को क्रमश: 12 मिनट और 15 मिनट में भर सकते हैं। इनमें एक निकासी नल C लगा है। यदि सभी तीनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी 10 मिनट में भर जाती है। नल C के द्वारा टंकी को खाली करने में कितना समय लगेगा?

(1) 10 मिनट (2) 20 मिनट

(3) 15 मिनट (4) आंकड़ा अपर्याप्त

(5) इनमें से कोई नहीं

12. दो नल A और B एक टंकी को क्रमश: 24 मिनट और 30 मिनट में भर सकते हैं। इसमें एक निकासी नल C लगा है। यदि सभी तीनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी 20 मिनट में भर जाती है। नल C के द्वारा टंकी को खाली करने में कितना समय लगेगा?

(1) 30 मिनट (2) 40 मिनट

(3) 45 मिनट (4) 1 घंटा

(5) इनमें से कोई नहीं

**13.** दो नल A और B एक टंकी को क्रमश: 12 मिनट में और 16 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो कितने समय पश्चात् नल B को बंद कर दिया जाए कि टंकी 9 मिनट में भर जाए?

(1) 8 मिनट (2) 6 मिनट

(3) 4 मिनट (4) 10 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

**14.** दो नल A और B अलग-अलग क्रमश: 36 मिनट और 48 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो कितने समय पश्चात् नल B को बंद कर दिया जाए कि टंकी 27 मिनट में भर जाए?

(1) 10 मिनट (2) 12 मिनट

(3) 14 मिनट (4) 16 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

**15.** दो नल A और B अलग-अलग क्रमश: 15 और 10 मिनट में भर सकते हैं और खराब नल C 7 लीटर प्रति मिनट की दर से खाली करता है। यदि सभी तीनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, जब टंकी पूर्णरूप से भरी हो, यह 2 घंटे में खाली कर देती है। टंकी में कितने लीटर की उपलब्धता है?

(1) 40 लीटर (2) 20 लीटर

(3) 25 लीटर (4) 30 लीटर

(5) इनमें से कोई नहीं

**16.** दो नल A और B अलग-अलग क्रमश: 30 और 20 मिनट में भर सकते हैं और एक खराब C 6 लीटर प्रति मिनट की दर से खाली करता है। यदि सभी तीनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, जब टंकी पूर्णरूप से भरी हो, यह 60 मिनट में खाली कर देती है। टंकी में कितने लीटर की उपलब्धता है?

(1) 10 लीटर (2) 30 लीटर

(3) 60 लीटर (4) 45 लीटर

(5) इनमें से कोई नहीं

**17.** नल A एक टंकी को 5 घंटे में भर सकता है, नल B 10 घंटे में और नल C 30 घंटे में भर सकता है। यदि सभी एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी भर जाएगी:

(1) 12 घंटे (2) 5 घंटे

(3) 3 घंटे (4) 4 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**18.** एक टंकी एक नल के द्वारा 4 घंटे में भरी जा सकती है जबकि यह दूसरे नल 9 घंटे में खाली की जाती है। यदि दोनों नलों को एक साथ खोला जाए, तो कितने समय पश्चात् टंकी भर जाएगी?

(1) 7 घंटे (2) 5 घंटे

(3) 6 घंटे (4) 7.2 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**19.** नल A, B और C एक टंकी को क्रमश: 12, 15 और 20 घंटे में भर सकते हैं। यदि A को सभी समय खोला जाता है तथा A, B और C को एक-एक घंटे के अंतर पर खोला जाता है, तो टंकी भर जाएगी?

(1) 5 घंटे (2) 6 घंटे

(3) 7 घंटे (4) 8 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**20.** दो नल एक टंकी को क्रमश: 10 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं जबकि तीसरा 20 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी भरने में लेगी:

(1) 9 घंटे (2) 8 घंटे

(3) 6 घंटे (4) 7.5 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**21.** एक नल एक टंकी को 8 घंटै में भर सकता है और दूसरा 16 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंको को भरने में समय लगेगा:

(1) 6 घंटे (2) 3 घंटे

(3) 5.33 घंटे (4) 4 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**22.** A दो नल B एक साथ एक टैंक को 4 घंटे में भर सकते हैं। यदि वे अगल-अलग खोल दिए जाएं, तो B को A के भरने में लगे समय से 6 घंटे अधिक लगते हैं। A को अकेले उस टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

(1) 6 घंटे (2) 8 घंटे

(3) 7 घंटे (4) 9 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**23.** दो नल एक टंकी को क्रमश: 20 और 24 मिनट में भर सकते हैं और एक निकासी नल 3 गैलन प्रति मिनट की दर से खाली कर सकता है। सभी तीनों नल एक साथ कार्य करने लगे, तो टैंक 15 मिनट में भर जाती है। टंकी की धारिता है:

(1) 110 गैलन (2) 100 गैलन

(3) 80 गैलन (4) 120 गैलन

(5) इनमें से कोई नहीं

**24.** दो नल एक टंकी को क्रमश: 12 घंटे और 15 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा नल इसे 20 घंटे में खाली कर सकता है। यदि टंकी खाली है और सभी तीनों नल खोल दिए जाएं, तो टंकी घंटों में भर जाएगी:

(1) 12 घंटे (2) 10 घंटे

(3) 15 घंटे (4) 8 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**25.** नल A और B एक टंकी को क्रमश: 5 और 6 घंटे में भर सकते हैं। नल C इसे 12 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी तीनों नल एक साथ खोल दिए जाएं, तब टंकी भर जाएगी:

(1) 30 घंटे (2) 20 घंटे

(3) 15 घंटे (4) 25 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**26.** दो नल A और B एक टंकी को क्रमश: 15 मिनट और 20 मिनट में भर सकते हैं। दोनों नलों को एक साथ खोला जाता है लेकिन 4 मिनट पश्चात् नल A को बंद कर दिया जाता है। टंकी को भरने में लगा कुल समय कितना है?

(1) 8 घंटे (2) 10 घंटे

(3) 12 घंटे (4) 7 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**27.** एक पम्प एक टंकी को 2 घंटे में भर सकता है। छेद के कारण यह भरने में 2.5 घंटै का समय लेता है। छेद टैंक के सभी जल को खाली कर सकता है:

(1) 9 घंटे (2) 8 घंटे

(3) 7 घंटे (4) 10 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

28. दो नल A और B एक टंकी को क्रमश: 20 मिनट और 30 मिनट में भर सकते हैं। यदि दोनों नल एक साथ उपयोग में लाए जाएं, तब यह टंकी को भरने में कितना समय लेगा?

(1) 10 मिनट (2) 12 मिनट

(3) 15 मिनट (4) 18 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

29. दो इनलेट पाईप एक टंकी को भरने में 10 मिनट और 20 मिनट

का समय लेते हैं। लेकिन वे छेद के कारण भरने में 25 मिनट लेते हैं। छेद के कारण भरी टंकी को खाली होने में कितना समय लगेगा?

(1) $9\frac{1}{11}$ मिनट (2) 100 मिनट

(3) 10 मिनट (4) $2\frac{1}{11}$ मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

30. एक नल एक टंकी को 2 घंटे में भर सकता है और दूसरा टंकी को 3 घंटे में खाली कर सकता है। वे टंकी को भरने में कितना समय लेंगे यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए?

(1) 6 घंटे (2) 7 घंटे

(3) 6.30 घंटे (4) 8 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

31. एक नल एक टंकी को 25 मिनट में भर सकता है और दूसरा इसे 50 मिनट में खाली कर सकता है। टंकी कितने समय में भरी या खाली की जाएगी?

(1) टंकी 50 मिनट में भरी जाती है।

(2) टंकी 25 मिनट में खाली की जाती है।

(3) टंकी 25 मिनट में भरी जाती है।

(4) टंकी 20 मिनट में भरी जाती है।

(5) इनमें से कोई नहीं

32. एक जल टंकी $\frac{2}{5}$ भाग भरी है। नल A टंकी को 10 मिनट में भर सकता है और नल B इसे 6 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी को पूर्णतया भरने या खाली करने में कितना समय लगेगा?

(1) भरने में 6 मिनट

(2) खाली करने में 6 मिनट

(3) भरने में 8 मिनट

(4) भरने में 7 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

33. दो नल A और B एक टंकी को अलग-अलग क्रमशः 10 घंटे और 15 घंटे में भर सकते हैं। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी कितने समय में खाली हो जाएगी

(1) 8 घंटे (2) 6 घंटे

(3) 5 घंटे (4) 7 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

34. दो नल A और B एक टंकी को अलग-अलग क्रमशः 12 घंटे और 15 घंटे में भर सकते हैं। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी कितने समय में खाली हो जाएगी?

(1) 5 घंटे और 30 मिनट (2) 7 घंटे

(3) 6 घंटे 40 मिनट (4) 7 घंटे 20 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

35. दो नल एक टंकी को क्रमशः 10 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं जबकि तीसरा नल भरी हुई टंकी को 20 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी तीनों नल एक साथ चालू कर दिए जाए, तो टंकी कितनी समय में भर जाएगी?

(1) 7 घंटे 30 घंटे (2) 6 घंटे 40 घंटे

(3) 8 घंटे 30 घंटे (4) 6 घंटे 20 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

36. तीन नल A, B और C एक टंकी को अलग-अलग कार्य करते हुए क्रमशः 10, 12 और 15 घंटे में भर सकते हैं। यदि सभी तीनों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी को भरने में समय लगेगा:

(1) 4 घंटे (2) 6 घंटे

(3) 7 घंटे (4) 8 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

37. दो नल A और B एक टंकी को क्रमशः 24 मिनट और 30 मिनट में भर सकते हैं। इसमें एक निकासी नल C है। सभी तीनों नल एक साथ खोल दिए जाएं तो टंकी 20 मिनट में भर जाती है। भरी टंकी को खाली करने में C के द्वारा कितना समय लगेगा?

(1) 30 मिनट (2) 40 मिनट

(3) 45 मिनट (4) 20 मिनट

(5) इनमें से कोई नहीं

38. एक टंकी सामान्यता 8 घंटे में भरी जाती है लेकिन पेंदी में छेद के कारण इसे भरने में 2 घंटे अधिक समय लेता है। यदि टंकी

भरी है, छेद इसे खाली करेगा:

(1) 35 घंटे (2) 45 घंटे

(3) 40 घंटे (4) 42 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

**39.** एक टंकी में छेद है जो 8 घंटे में खाली कर सकता है। भरी टंकी में 6 लीटर प्रति मिनट की दर से टंकी को भरने वाले नए खोलने पर टंकी 12 घंटे में खाली हो जाती है। टंकी की धारिता कितनी है?

(1) 6840 लीटर (2) 7860 लीटर

(3) 8640 लीटर (4) 6850 लीटर

(5) इनमें से कोई नहीं

40. यदि दो नल एक साथ कार्य करते हैं, तो हौज 12 घंटे में भर जाएगा। एक नल दूसरे नल की हौज को 10 घंटे तेजी में भरता है। तीव्र नल के द्वारा हौज को भरने में कितना समय लगेगा?

(1) 35 घंटे (2) 30 घंटे

(3) 40 घंटे (4) 45 घंटे

(5) इनमें से कोई नहीं

41. नल A टंकी को भरने में नल B की अपेक्षा तीन गुना तेज समय लेता है और नल B से 32 मिनट कम समय लेता है। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी कितने समय में भर जाएगी?

(1) 28 मिनट (2) 24 मिनट

(3) 30 मिनट (4) डाटा अपर्याप्त

(5) इनमें से कोई नहीं

# ANSWERS

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 2 | 8. | 1 | 15. | 1 | 22. | 1 | 29. | 1 | 36. | 1 |
| 2. | 4 | 9. | 2 | 16. | 3 | 23. | 1 | 30. | 1 | 37. | 2 |
| 3. | 1 | 10. | 4 | 17. | 3 | 24. | 2 | 31. | 1 | 38. | 3 |
| 4. | 3 | 11. | 2 | 18. | 4 | 25. | 1 | 32. | 2 | 39. | 3 |
| 5. | 2 | 12. | 2 | 19. | 1 | 26. | 2 | 33. | 2 | 40. | 2 |
| 6. | 2 | 13. | 3 | 20. | 4 | 27. | 4 | 34. | 3 | 41. | 2 |
| 7. | 1 | 14. | 2 | 21. | 3 | 28. | 2 | 35. | 1 | | |