

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2016

Paper I - Part C - Mathematics

1. $3^8 + \dots = 3^9$
 A) 3^1 B) 3^8 C) 2×3^8 D) 3×3^8
2. പൂർണ്ണവർഗസംഖ്യ ഏത്?
 A) 151286 B) 350225
 C) 376182 D) 469225
3. $6\frac{1}{4}$ ന്റെ വർഗമൂലം ഏത്?
 A) $3\frac{1}{2}$ B) $2\frac{1}{2}$
 C) $3\frac{1}{4}$ D) $2\frac{1}{4}$
4. 75 മീറ്റർ നീളമുള്ള തീവണ്ടി 20 km/hr വേഗതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. കുത്തനെ നിൽക്കുന്ന ഒരു പോസ്റ്റ് കടന്നു പോകാനെടുക്കുന്ന സമയം എത്ര?
 A) 12 sec B) 14 sec
 C) 15.5 sec D) 13.5 sec
5. $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 99 = \dots$
 A) 98 B) 50
 C) 100 D) 60
6. ഒരു വർഷത്തെ ഫെബ്രുവരി മാസത്തിൽ 5 ഞായറാഴ്ചകൾ ഉണ്ട്. ആ വർഷത്തെ ജനുവരി 1 ഏത് ദിവസമാണ്?
 A) ബുധൻ B) വ്യാഴം
 C) വെള്ളി D) ഞായർ
7. ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ അളവ് ഇരട്ടിക്കുമ്പോൾ പരപ്പളവ്.....
 A) പകുതിയാകും B) ഇരട്ടിയാകും
 C) മൂന്നിരട്ടിയാകും D) നാലിരട്ടിയാകും

15. രണ്ടു സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 5:7. ഓരോന്നിൽ നിന്നും 4 കുറച്ചാൽ 2:3 ആകും. സംഖ്യകൾ ഏവ?
- A) 15, 27 B) 25,35 C) 16,21 D) 20,28
16. രണ്ടു കാറുകളുടെ വേഗം തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 5:4. ഇവ തുല്യദൂരം സഞ്ചരിക്കുവാൻ എടുത്ത സമയം തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എത്ര?
- A) 4:5 B) 10:8 C) 8:4 D) None
17. 110 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു ട്രെയിൻ 80 km/hr വേഗതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. അതേ ദിശയിൽ സമാന്തരപാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്ന ഒരു ട്രെയിനിന്റെ നീളം 130 മീറ്ററും വേഗത 62 km/hr ഉം ആണ്. ആദ്യ ട്രെയിൻ രണ്ടാമത്തേതിനെ മറികടക്കാൻ വേണ്ട സമയം എത്ര?
- A) 48 sec B) 40 sec C) 26 sec D) 45 sec
18. ഒരു മീറ്റർ ദൂരം ഒഴുക്കിനെതിരായി മണിക്കൂറിൽ 30 km/hr വേഗതയിൽ സഞ്ചരിയ്ക്കുന്ന ഒരു ബോട്ട്, ഒഴുക്കിന് അനുകൂലമായി സഞ്ചരിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഒഴുക്കിന് അനുകൂലമായ വേഗത എത്ര? ഒഴുക്കിന്റെ വേഗം 4 km/hr
- A) 32km/hr B) 34 km/hr
C) 45 km/hr D) 38 km/hr
19. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ 3 വശങ്ങൾ 8 cm, 10, x cm ആയാൽ 'x' സ്വീകരിക്കാവുന്ന ഏറ്റവും കുടിയ വില എത്ര?
- A) 18 cm B) 19 cm
C) 17 cm D) 16 cm
20. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ 3 വശങ്ങൾ 10 cm, 12 cm, x cm ആയാൽ 'x' സ്വീകരിക്കാവുന്ന ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വില എത്ര?
- A) 5 cm B) 3 cm
C) 1 cm D) 22 cm

ഉത്തരസൂചിക

- | | |
|-------|-------|
| 1. C | 11. A |
| 2. D | 12. B |
| 3. B | 13. A |
| 4. D | 14. A |
| 5. B | 15. D |
| 6. B | 16. A |
| 7. D | 17. A |
| 8. B | 18. D |
| 9. A | 19. C |
| 10. B | 20. B |