A | **സമഗ്ര ശിക്ഷാ കേരളം** | **803**

വാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2022-23

ഗണിതം

ക്ലാസ്സ് - 8

സമയം : $1\frac{1}{2}$ മണിക്കൂർ

സ്കോർ : 40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- ചോദ്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരമെഴുതുക.
- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.
  ഉത്തരമെഴുതുമ്പോൾ ആവശ്യമുള്ളിടത്ത് വിശദീകരണം നൽകേണ്ടതാണ്.

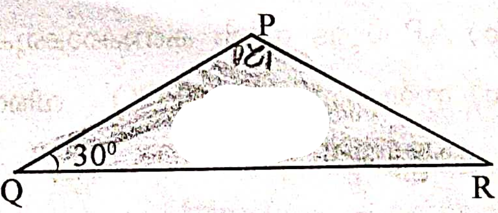
---

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 2 സ്കോർ വീതം. $(4 \times 2 = 8)$

1. ചിത്രത്തിൽ PQ = PR ആണ്. $\angle Q = 30^\circ$

   (a) $\angle R$ = ...

   (b) $\angle P$ = ...

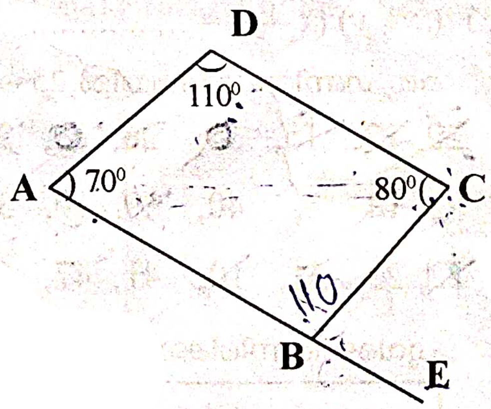


2. ഒരു സംഖ്യയുടെ 3 മടങ്ങിനോട് 2 കൂട്ടിയാൽ 17 കിട്ടും. സംഖ്യ ഏത്?

3. ചിത്രത്തിൽ $\angle A = 70^\circ$, $\angle D = 110^\circ$, $\angle C = 80^\circ$.

   (a) $\angle ABC$ = ...

   (b) $\angle CBE$ = ...



4. ഒരു ക്ലാസിലെ പെൺകുട്ടികളുടെയും, ആൺകുട്ടികളുടെയും എണ്ണം 2 : 3 എന്ന അംശബന്ധത്തിലാണ്. ആകെ 50 കുട്ടികൾ ഉണ്ട്. എങ്കിൽ,

   (a) പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

   (b) ആൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര?

5. (a) -3×4 = ...

   (b) $5-(-2)$ = ...

exam WiNNER®

6 മുതൽ 11 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 3 സ്കോർ വീതം. $(4 \times 3 = 12)$

6. വിട്ടഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

   (a) $a^2 - b^2 =$ .... $\times (a-b)$

   (b) $100^2 - 99^2 =$ .... $\times 1$

   (c) $(a+1)^2 - 1^2 = (a+2) \times$ ....

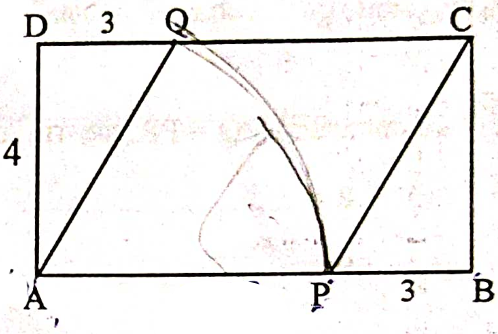
7. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 2 : 3 : 4. ചുറ്റളവ് 36 സെന്റിമീറ്റർ. വശങ്ങളുടെ അളവുകൾ കണക്കാക്കുക.

8. ചിത്രത്തിൽ ABCD ഒരു ചതുരമാണ്. AB = 8 സെന്റിമീറ്റർ, AD = 4 സെന്റിമീറ്റർ, PB = QD = 3 സെന്റിമീറ്റർ.

   (a) ചതുരം ABCD യുടെ പരപ്പളവ് കാണുക.

   (b) AP യുടെ നീളം കണക്കാക്കുക.

   (c) സാമാന്തരികം APCQ വിന്റെ പരപ്പളവ് എന്ത്?



9. $x = 3$, $y = -7$ ആണ്.

   (a) $x + y =$ ....

   (b) $x - y =$ ....

   (c) $(x + y)(x - y) =$ ....

10. ഒരു ഗണിതപരീക്ഷയിൽ 25 കുട്ടികൾക്ക് ലഭിച്ച സ്കോർ ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നു.

    20, 12, 15, [illegible], 26, [illegible], 28, 24,

    9, 14, 8, 40, 29, 30, 36, [illegible],

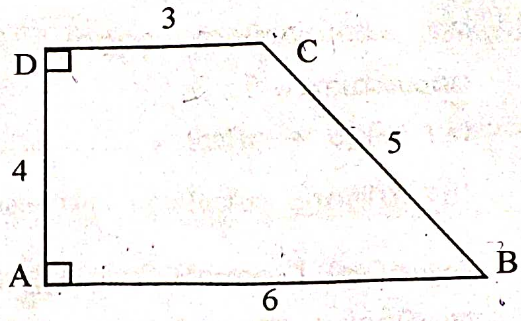
    22, 23, 11, 10, 41, 47, 42, [illegible], [illegible]

    ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ ആവൃത്തിപ്പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക.

സ്കോർ	റ്റാലി അടയാളം	കുട്ടികളുടെ എണ്ണം
0 - 10		
10 - 20		
....		
....		
....		
ആകെ		

exam WiNNER®

11. ചിത്രത്തിലെ ലംബകം ABCD യിൽ,
AB = 6 സെന്റിമീറ്റർ, BC = 5 സെന്റിമീറ്റർ,
CD = 3 സെന്റിമീറ്റർ, AD = 4 സെന്റിമീറ്റർ,
$\angle A = \angle D = 90^0$

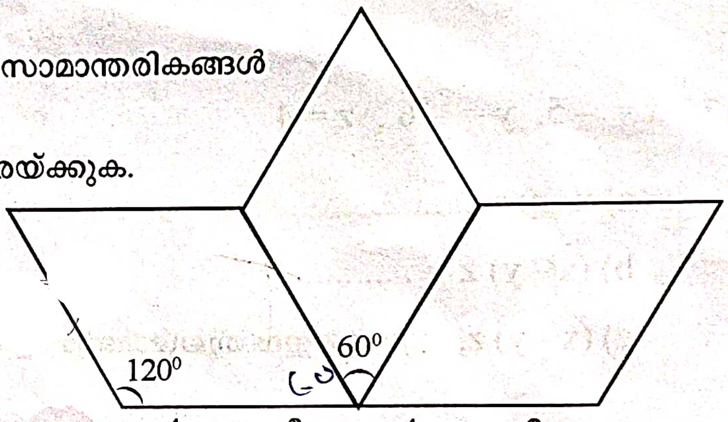


(a) തന്നിരിക്കുന്ന ലംബകത്തിന്റെ സമാന്തരവശങ്ങളുടെ തുക കണക്കാക്കുക.

(b) ലംബകത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?

12 മുതൽ 18 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 4 സ്കോർ വീതം. $(5 \times 4 = 20)$

12. ചിത്രത്തിൽ 3 തുല്യമായ സമഭുജസാമാന്തരികങ്ങൾ ചേർത്ത് വരച്ചിരിക്കുന്നു.
തന്നിരിക്കുന്ന അളവിൽ ചിത്രം വരയ്ക്കുക.



13. ഒരു പ്രദേശത്തെ 30 കുടുംബങ്ങളുടെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗം ചുവടെ പട്ടികയിൽ തന്നിരിക്കുന്നു. ആവൃത്തിചതുരം (ഹിസ്റ്റോഗ്രാം) വരയ്ക്കുക.

വൈദ്യുതി ഉപയോഗം (യൂണിറ്റ്)	കുടുംബങ്ങളുടെ എണ്ണം
100 - 200	5
200 - 300	7
300 - 400	8
400 - 500	6
500 - 600	4

14. വാർഷികമായി 10% നിരക്കിൽ കൂട്ടുപലിശ കണക്കാക്കുന്ന ബാങ്കിൽ അനു 10,000 രൂപ നിക്ഷേപിച്ചു. രണ്ട് വർഷം കഴിഞ്ഞ് വീണ്ടും 10,000 രൂപ കൂടി നിക്ഷേപിച്ചാൽ മൂന്നാം വർഷാവസാനം അനുവിന് ലഭിക്കുന്ന തുക എന്ത്?

exam WiNNER®

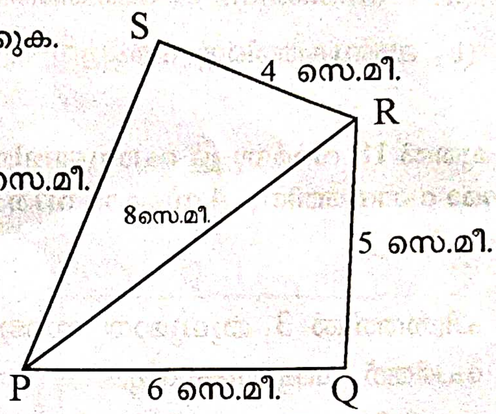
15. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 48 സെന്റിമീറ്റർ ആണ്. നീളവും വീതിയും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 5 : 3.

(a) നീളം + വീതി = ...

(b) നീളവും വീതിയും കണക്കാക്കുക.

(c) വീതി 1 സെന്റിമീറ്റർ കൂട്ടിയാൽ നീളവും വീതിയും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എത്ര?

16. ചിത്രത്തിലുള്ള അളവിൽ ചതുർഭുജം വരയ്ക്കുക.



17. $x = -5, \; y = -6, \; z = 4$

a) $x - y =$ ....

b) $(x - y)z =$ ....

c) $(x - y)z$, $xz - yz$ ഇവ തുല്യമാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക,

18. തന്നിരിക്കുന്ന ഗണിതാശയം വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കി തുടർന്നുവരുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

$2^2 + 1^2 = 3^2 - 2 \times (2 \times 1)$

$3^2 + 2^2 = 5^2 - 2 \times (3 \times 2)$

$4^2 + 3^2 = 7^2 - 2 \times (4 \times 3)$

$5^2 + 4^2 = 9^2 - 2 \times (5 \times 3)$
....

രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ വർഗങ്ങളുടെ തുക, സംഖ്യകളുടെ തുകയുടെ വർഗത്തിൽ നിന്നും സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തിന്റെ രണ്ട് മടങ്ങ് കുറയ്ക്കുന്നതിന് തുല്യമാണ്.

(a) അടുത്ത വരി എഴുതുക.

(b) $8^2 + 7^2 = 15^2 - 2 \times (\ldots\ldots\ldots\ldots)$

(c) $20^2 + 10^2 =$ .... $-2 \times (\ldots\ldots\ldots\ldots)$

(d) $a^2 + b^2 =$ ....

exam WiNNER ®