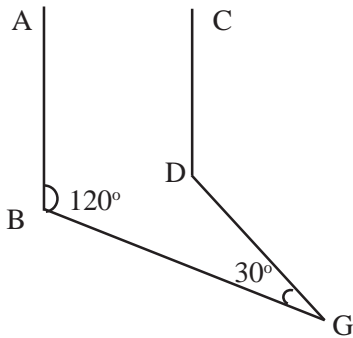


**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020
MODEL QUESTION PAPER
(PAPER - I) (PART - C)
MATHEMATICS - SET - I. MM**

Total Score: 20

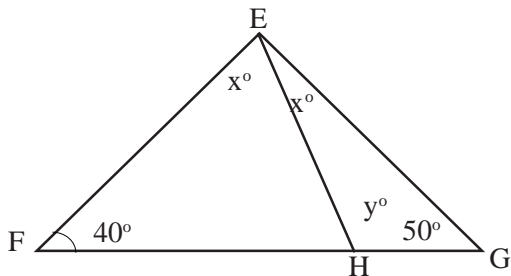
- ♦ Write answers to all questions 1 to 20
- ♦ Answer to each Questions.

1) തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ $AB \parallel CD$ എങ്കിൽ $\angle CDG$ യുടെ അളവെത്രം?



- a) 85° b) 30° c) 150° d) 120°

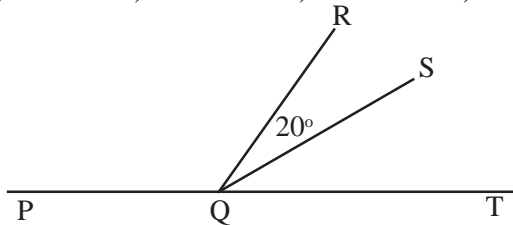
2)



തന്നിരിക്കുന്ന $\triangle EFG$ യിൽ $\angle EHG$ യുടെ അളവെത്രം?

- a) 100° b) 85° c) 95° d) 105°

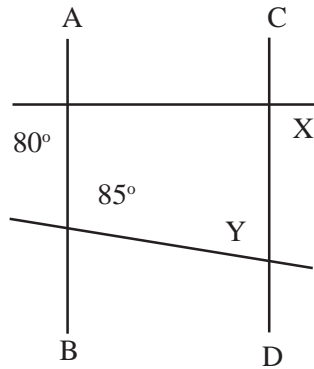
3)



ചിത്രത്തിൽ $\angle PQR, \angle SQT$ യുടെ മൂന്ന് മടങ്ങാണ് എങ്കിൽ $\angle PQR$ ന്റെ അളവെത്രം?

- a) 50° b) 70° c) 120° d) 25°

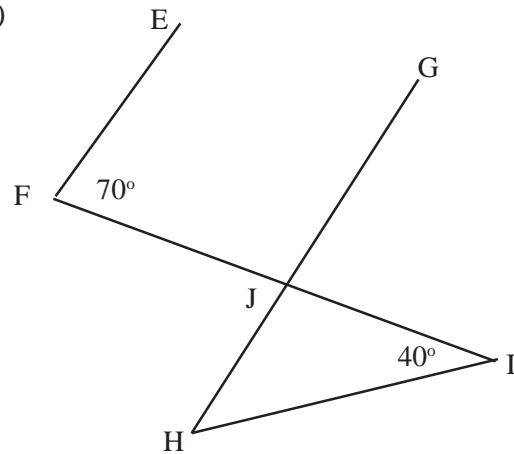
4)



ചിത്രത്തിൽ $AB \parallel CD$ എങ്കിൽ X ന്റെ വിലയെത്ര? Y യുടെ വിലയെത്ര?

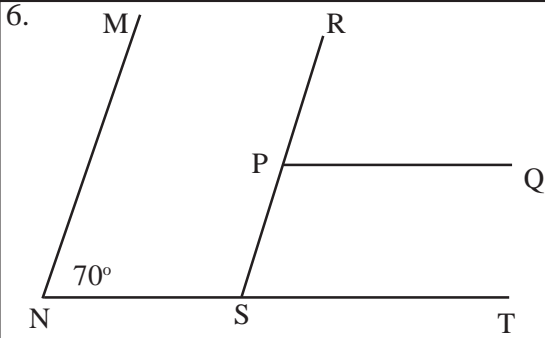
- a) $x = 110^\circ$ $y = 130^\circ$
 b) $x = 100^\circ$ $y = 85^\circ$
 c) $x = 95^\circ$ $y = 80^\circ$
 d) $x = 100^\circ$ $y = 95^\circ$

5)



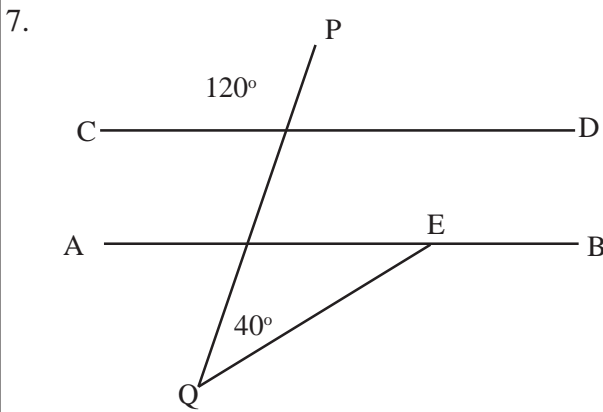
ചിത്രത്തിൽ $EF \parallel GH$ എങ്കിൽ $\angle JHI$ യുടെ അളവെത്രം?

- a) 40° b) 50° c) 30° d) 65°



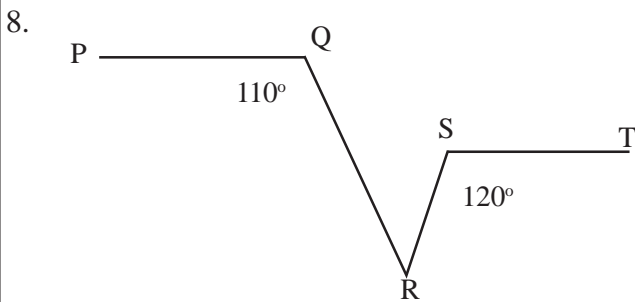
ചിത്രത്തിൽ MN// RS, PQ//ST എങ്കിൽ $\angle SPQ$ യുടെ അളവെത്രം?

- a) 80° b) 100° c) 70° d) 110°



ചിത്രത്തിൽ AB//CD എങ്കിൽ $\angle QEB$ യുടെ അളവെത്രം?

- a) 150° b) 160° c) 145° d) 120°



ചിത്രത്തിൽ PQ//ST $\angle PQR = 110^\circ$ $\angle RST = 120^\circ$. $\angle QRS$ ന്റെ അളവെത്രം?

- a) 50° b) 60° c) 70° d) 40°

9. തുടർച്ചയായ 5 സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 'a' ആണ്. അടുത്ത രണ്ട് സംഖ്യകൾ കൂടി ചേർത്താലുണ്ടാകുന്ന 7 സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി എത്ര?

- a) a b) a-1 c) a+1 d) 2a

10. 1 മുതൽ 499 വരെയുള്ള തുടർച്ചയായ ഒരു സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി എത്ര?

(1, 3, 5, 7 497, 499)

- a) 250 b) 251 c) 249 d) 500

11. ഒരു സംഖ്യയുടെ പകുതിയെ ബീജഗണിത രൂപത്തിലെഴുതുക.

- a) b) $\frac{2x}{2}$ c) 2x d) $\frac{x+y}{2}$

12. ഒരു സംഖ്യയും മറ്റൊരു സംഖ്യയുടെ പകുതിയും കൂട്ടിയതിന്റെ ബീജഗണിത രൂപമെന്ത്?

- a) b) $\frac{1}{2}xy$

- c) $\frac{1}{2}x+y$ d) $\frac{xy}{2}$

13.

x-8	x-7	x-6
x-1	x	x+1
x+6	x+7	x+8

ഈ സംഖ്യകളുടെ തുകയെത്ര?

- a) 9x b) 9x+9 c) 9 d) 0

14.

Y	10
16	17

$\frac{2x}{2} = \frac{1}{2}y$

ഈ സമചതുരം ഒരു കലണ്ടറിൽ നിന്ന് വെട്ടിയെടുത്തതാണ്. എങ്കിൽ Y യുടെ വിലയെത്ര

- a) 8 b) 9 c) 7 d) 6

15. 2^{20} ന്റെ പകുതിയെത്ര?

- a) 2^{10} b) c) d) 10

16. 5^{100} ന് തുല്യമായത് ഏത്?

- a) $5^{50} + 5^{10}$ b) $5^{50} \times 5^{50}$
c) $5^{99} + 5$ d) $5^{20} \times 5^5$

17. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളിൽ ഏത് സംഖ്യകാണ് 36 ഘടകങ്ങളില്ലാത്തത്.

- a) $2^2 \times 3^3 \times 5^2$ b) $2^8 \times 5 \times 3$
c) $9^2 \times 5^5 \times 7^2$ d) 7^{35}

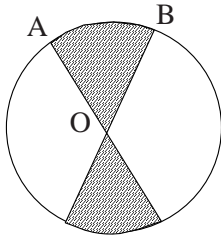
18. $2^5 \div 2^4 = ?$

- a) 2^9 b) 2
c) 2^{20} d) 2^3

19. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ഷെയ്ഡ്

ചെയ്ത ഭാഗം വൃത്തത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്

എങ്കിൽ $\angle AOB$ യുടെ അളവെത്രം?



- a) 36° b) 9° c) 18° d) 27°

20. 8 ആപ്പിളിന്റെ വിറ്റ വിലയും 9 ആപ്പിളിന്റെ മുടക്കു മുതലും തുല്യമായാൽ ലാഭശതമാനം എത്ര?

- a) 1% b) $12\frac{1}{2}\%$ c) $11\frac{1}{9}\%$ d) 10%

$\frac{1}{10}$

ANSWER KEY

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

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2019
MODEL QUESTION PAPER
(PAPER - I) (PART - C)
MATHEMATICS - SET - II. MM**

1) $4^{100} + 6^{77}$ എന്ന സംഖ്യയുടെ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെ അക്കം ഏത്?

- a) 0 b) 4 c) 2 d) 6

2) $6^4 \times 5$ എന്ന സംഖ്യയ്ക്ക് ആകെ എത്ര ഘടകങ്ങളുണ്ട്?

- a) 16 b) 10 c) 25 d) 50

3) $\sqrt{2^x} = 512$ എങ്കിൽ x ന്റെ വിലയെത്ര?

- a) 10 b) 9 c) 18 d) 7

4) 0.0001 നെ $\frac{1}{100000}$ കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയേത്?

- a) 1 b) 0.1 c) 0.01 d) 10

5) ഒരു സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്ടം 5 കിട്ടി. മറ്റൊരു സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്ടം 4 കിട്ടി. ഈ രണ്ടു സംഖ്യകളുടേയും ഗുണനഫലത്തെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്ര?

- a) 3 b) 5 c) 4 d) 2

6) ഒന്നിടവിട്ട രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ മധ്യസംഖ്യയുടെ വർഗം കിട്ടും. $(7 \times 9) + 1 = 8^2$ ഈ പ്രസ്താവനയ്ക്ക് യോജിച്ച ബീജഗണിത രൂപം താഴെകൊടുത്തവയിൽ ഏത്?

- a) $n \times (n+1) + 1 = n^2$ b) $(n-1) \times (n+1) + 1 = n^2$
c) $(n+1) \times (n+2) + 1 = n^2$ d) $(n-1) \times (n+1) = n^2$

7. $1^3 = 1$

$1^3 + 2^3 = 9$

$1^3 + 2^3 + 3^3 = 36$

$1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 = 100$

.....

.....

.....

$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 10^3 = ?$

- a) 100^2 b) 55^3 c) 55^2 d) 100^3

8. $\frac{x^5}{x^{10}} \div x^2 = ?$

- a) $\frac{x^2}{x^5}$ b) $\frac{x^5}{x^2}$ c) x^7 d) $\frac{1}{x^7}$

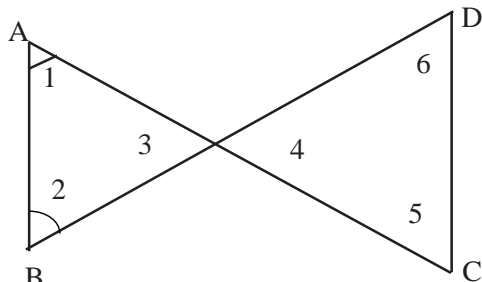
9. _____ എന്നതിന് തുല്യമേത്?

- a) n^{15} b) $\frac{1}{n^{12}}$ c) _____ d) _____

10.

- a) $\frac{12}{144}$ b) $\frac{1}{144}$ c) $\frac{12^5}{12^5}$ d) $\frac{12^4}{12^6}$

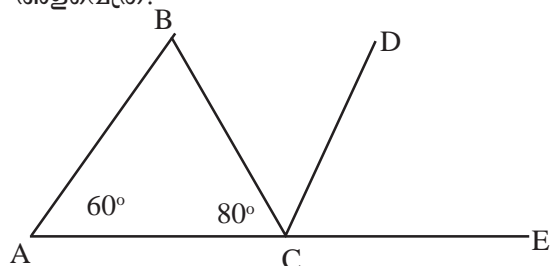
ചിത്രത്തിൽ $AB \parallel CD$.



ചുവടെ കൊടുത്തിരുന്ന ജോടികളിൽ തുല്യമല്ലാത്തത് ഏത്?

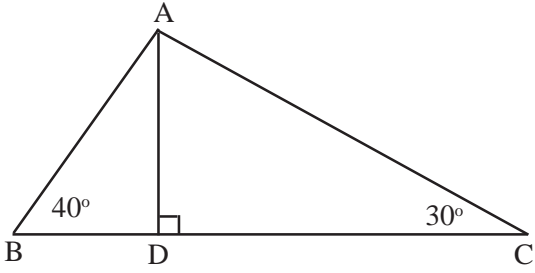
- a) (1, 5) b) (2, 5) c) (1, 4) d) (3, 4)

12. ചിത്രത്തിൽ $AB \parallel CD$ എങ്കിൽ $\angle BCD$ യുടെ അളവെത്ര?



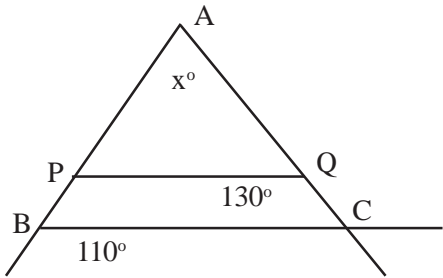
- a) 50° b) 40° c) 60° d) 80°

13. ചിത്രത്തിൽ $AD \perp BC$ എങ്കിൽ $\angle BAC$ എത്ര ?



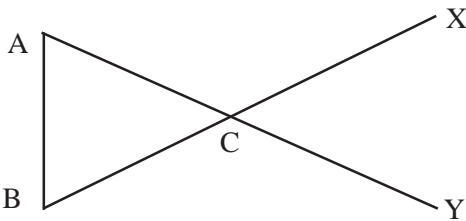
- a) 100° b) 120° c) 110° d) 105°

14. ചിത്രത്തിൽ $BC \parallel PQ$. x ന്റെ അളവെത്ര?



- a) 50° b) 110° c) 70° d) 60°

15. ചിത്രത്തിലെ രേഖീയ ജോടികളുടെ എണ്ണം.

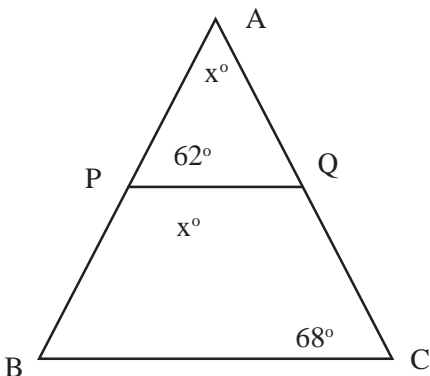


- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6

16. മൂന്നുരേഖകൾ ഒരു ബിന്ദുവിൽ ഖണ്ഡിക്കുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന എല്ലാ കോണുകളും തുല്യമായാൽ ഒരു കോണിന്റെ അളവ് എത്ര?

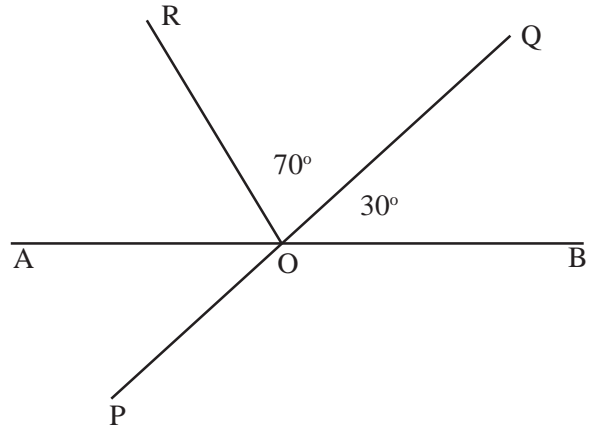
- a) 90° b) 60° c) 45° d) 30°

17. ചിത്രത്തിൽ $PQ \parallel BC$. എങ്കിൽ x ന്റെ വിലയെത്ര?



- a) 50° b) 62° c) 68° d) 130°

18. $\angle AOQ$ എത്ര ?



- a) 150° b) 140° c) 100° d) 110°

19. $72 = 2^3 \times 3^2$ ആയാൽ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര?

- a) 10 b) 6 c) 5 d) 12

20. $5^x = 625$ ആണ് എങ്കിൽ $5^{x-1} = ?$

- a) 3125 b) 125 c) 624 d) 25

ടിച്ചെഴുത്ത് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി,
ഫോൺ: 9447727570,

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2019
MODEL QUESTION PAPER
(PAPER - I) (PART - C)
MATHEMATICS - SET - II. MM

Total Score: 20

ANSWER KEY

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