SOUTHERN AFRICAN PRIMARY MATHEMATICS OLYMPIAD FEMSSISA

GRADE7

E-mail : Info@saolympiads .co.za website: www.saolympiads.co.za

DATE: 28 AUGUST 2023 – 1 SEPTEMBER 2023

TIME: 90 MINUTES

INSTRUKSIES:

1. Hierdie boekie het 15 veelkeusige en 5 oop-einde vrae.
2. Gebruik die antwoordblad wat verskaf word.

   Omkring die letter wat met jou antwoord ooreenstem.
3. Alle werkbesonderhede moet gedoen word in die spasie wat voorsien word.
4. Sakrekenaars word nie toegelaat nie.
5. Diagramme is nie noodwendig volgens skaal geteken nie.
6. Die eerste 15 probleme dra elk een punt en die volgende 5 dra elk 2 punte.
7. Jy het 90 minute vir die vraestel wat uitwerk op gemiddeld 4,5 minute per vraag.
8. Lees die vrae aandagtig deur voordat jy antwoord.
9. Besoek die webwerf: www.saolympiads.co.za.

GRAAD SEWE

1. Evalueer: 30 - 30 x $\frac{5}{6}$

   (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

2. Skryf die waarde van: 3,6 x 25 x 1000

   (A) 900 (B) 9000 (C) 90000 (D) 99000

3. Vind die waarde van: 625 x 110 – 125 x 99x5 – 25x 250

   (A) 1300 (B) 625 (C) 125 (D) 0

4. In die volgende aftrek probleem vind A+BxC = ……

   A B 8
   - 9 C
   6 B C

   (A) 58 (B) 59 (C) 68 (D) 79

5. As 1/5 van die houers in 'n pakhuis 3000 is, vind dan 1/3 van die houers.

   (A) 4500 (B) 5000 (C) 5500 (D) 6000

6. Kersvader het 2 afslag ontvang. Die eerste afslag was n% omdat dit 'n uitverkoping was. Hy het 'n verdere afslag van 20% gekry omdat hy 'n goue kaart-lid is. Wat is die waarde van n as beide afslag gelyk is aan 44%?

   (A) 50 (B) 40 (C) 35 (D) 30

7. Wanneer 2190 deur m gedeel word, is die res 30. Wat is die kleinste waarde wat m kan hê?

   (A) 21 (B) 28 (C) 36 (D) 34

8. Die LCM van 2 getalle is 108. As die twee getalle in die verhouding 3:4 is, vind dan die som van die 2 getalle.

   (A) 63 (B) 60 (C) 54 (D) 45

9. Cher het van Rand na Berg gereis. Sy het 1/6 van die afstand per bus afgelê, 1/2 per trein en die oorblywende afstand van 180 km per veerboot. Wat is die afstand in km tussen Rand en Berg?

   (A) 540 (B) 360 (C) 600 (D) 480

10. 'n Verftenk is (7)/(8) vol. Wanneer 120 blokke van 100 cm by 100 cm by 15 cm in die tenk laat val word, styg die verfvlak tot (11)/12 van die tenk. Wat is die kapasiteit van die tenk in kl? (Let wel: 1000 liter = 1 kl en $1cm^3$ = 1ml)

    (A) 332 (B) 432 (C) 456 (D) 480

11. Die volgende byvoeging word in basis 6 gedoen.

    254
    423
    445
    2010

    Wat is die antwoord op 454 + 325 + 333 in basis 6?

    (A) 1550 (B) 1540 (C) 2000 (D) 2010

12. Let op die volgende patroon:

3 5 7

9 11 13 15

17 19 21 23 25

.....

Wat is die 1ste nommer van die 29ste ry?

(A) 931 (B) 929 (C) 927 (D) 925

13. Die produk van 2 getalle is 2688. As een getal 8 minder is as die ander getal, vind dan die groter getal.

(A) 44 (B) 48 (C) 52 (D) 56

14. Bepaal die waarde van: $1 + \frac{1}{1+\frac{1}{1+\frac{1}{4}}}$.

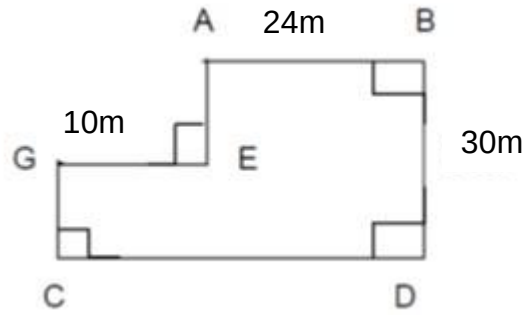
(A) $\frac{11}{7}$ (B) $\frac{9}{7}$ (C) $\frac{13}{9}$ (D) $\frac{14}{9}$

15. Bereken:

120 – 117 + 114 – 111 +.....+36

(A) 75 (B) 78 (C) 81 (D) 84

16. Die koste om hierdie syfer te teël is R240 per m^2 en die totale koste het R201600 beloop. As GE = 10 meter; AB = 24 meter en BD = 30 meter gee dan die meting van AE in meter.



17. 'n Ruilwinkel het die volgende omruilings toegelaat:

- • 6 diamantskywe vir 9 goue skywe.
- • 4 smaragskyfies vir 3 saffierskyfies.
- • 3 diamantskywe vir 2 saffierskywe.

Hoeveel smaragskyfies kan mens kry vir 27 goue skywe?

18. Wat is die eerste keer na 13:00 dat die hoek tussen minuut en uurwyser op 'n analoog horlosie 800 is?

19. Evalueer:

$$\frac{4+8+12+\cdots+56}{3+6+9+\cdots+90}$$

20. Plastiese getalle van 30 tot 50 is sodanig dat wanneer 2 getalle op 'n slag bygevoeg word, dit 'n antwoord gee wat deelbaar is deur 11. Hoeveel sulke kombinasies is daar?

MARKS: 1-15: 15 X 1 = 15
16-20: 5 X 2 = 10

TOTAL: 25