

PRIMÊRE SKOOL
UITDAGING 2019

VLAK 2 UITDAGING
GRAADE 6 EN 7 RONDTE EEN

INSTRUKSIES

1. Die tydsduur is 1 uur.
Geen addisionele tyd sal onder enige omstandighede gegee word nie.
2. Die vraestel bestaan uit 20 meerkeusige antwoorde.
Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag.
3. Vrae 1-15 tel een punt elk. Vrae 16-20 tel elkeen 2 punte.
4. Punte word nie afgetrek vir verkeerde antwoorde nie.
5. Geen sakrekenaars (of enige soortgelyke apparaat) en geen meetinstrumente word toegelaat nie.
6. Diagramme is nie volgens skaal geteken nie.
7. Beantwoord alle vrae op die ingeslote antwoordblad.
8. Omkring die gekose letter met jou pen. Indien jy jou antwoord wil verander, plaas 'n kruis oor die gekose letter en omkring jou nuwe antwoord.
9. Jy mag uitwerk op 'n stuk papier.

1. Wat is die waarde van $7 - 3 \div \frac{1}{2} + 5 \times 0$?

- (A) $5\frac{1}{2}$ (B) 2 (C) 6 (D) 1 (E) $10\frac{1}{2}$

2. Watter breuk is die grootste?

- (A) $\frac{23}{60}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{5}{12}$ (D) $\frac{7}{20}$ (E) $\frac{2}{5}$

3. As x 'n *perfekte vierkant* van 1 tot 64, albei syfers ingesluit, hoeveel verskillende *priemgetalle* kan gevorm word deur gebruik te maak van die uitdrukking $x+1$ en $x-1$.

- (A) 4 (B) 6 (C) 3 (D) 2 (E) 5

4. Wat is die waarde van N in die diagram?

3				
6	7			
15	N	9		
21	6	12	2	

- (A) 3 (B) 8 (C) 5 (D) 4 (E) 1

5. As $10 ; 9 = 110$
 $9 ; 7 = 81$
 $8 ; 5 = 56$
 $7 ; 3 = 35$ is, wat is die waarde van $6 ; 1$?

- (A) 21 (B) 7 (C) 14 (D) 6 (E) 18

6. Kyk na die nege kaarte genummer 1 tot 9. Een kaart word omgedraai. Die som van die oorblywende kaarte is vier keer meer die waarde as die omgedraaide kaart. Wat is die nommer op die kaart wat omgedraai is?

4
7
8
1
3
5
9
2
6

(A) 6 (B) 8 (C) 7 (D) 9 (E) 5

7. 'n Tweedehandse sleepwa kos R75 000. 'n Advertensiebord sê dat die motor R50 000 meer as die sleepwa kos. Wat kos die motor?

(A) R62 000 (B) R70 000 (C) R62 500 (D) R65 000 (E) R65 500

8. 'n Gesin van vier bestel 4 pizzas. Elke pizza word in 8 ewe groot dele gesny. Die seun eet twee keer soveel stukke as die dogter en die pa eet twee keer soveel stukke as die ma. As almal pizza eet, wat is die minimum aantal stukke wat oorbly?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

9. Wat is waarde van $\frac{1+2+3+\dots+2016+2017+2018}{2019}$?

(A) 2019 (B) 1018 (C) 2018 (D) 1009 (E) 1019

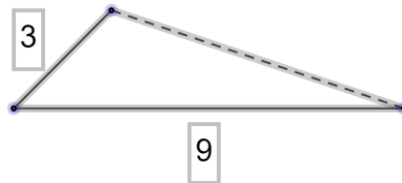
10. Wat is die verskil tussen die grootste 5-syfer getal met verskillende ongelyke syfers en die kleinste ongelyke 5-syfer getal met verskillende syfers, waarin nie een van die getalle deur 5 gedeel kan word nie?

(A) 88530 (B) 86416 (C) 89996 (D) 88526 (E) 88536

11. 'n Houer bevat R918 wat slegs R2 en R5 munte bevat. Wat is die kleinste moontlike hoeveelheid munte in die houer?

- (A) 178 (B) 456 (C) 186 (D) 218 (E) 168

12. 'n Driehoek het 'n basis van 9 eenhede en 'n sy van 3 eenhede. As die derde sy 'n *heelgetal* is, hoeveel verskillende lengtes kan hierdie sy wees?



- (A) 6 (B) 4 (C) 5 (D) 3 (E) 7

13. $A = \frac{30}{B-3}$, A en B is *heelgetalle*. As B is minder as 30 is, hoeveel verskillende waardes kan A hê?

- (A) 8 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 9

14. As $\frac{1}{a} \otimes \frac{1}{b} = \frac{1}{a \times b} + a - b$, wat is die waarde van $\frac{1}{2} \otimes 1$?

- (A) 3 (B) $\frac{3}{2}$ (C) 2 (D) $\frac{5}{2}$ (E) 1

15. Gestel $M = (5 \times a) - (10 \div b) + (6 + c) - (12 - d)$, waar a, b, c, d elk een syfer verteenwoordig 2019, wat is die maksimum waarde van M ?

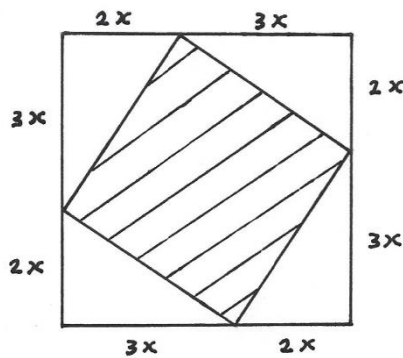
- (A) 39 (B) 15 (C) 31 (D) 35 (E) 29

16. Indien $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} + \frac{1}{4} + \frac{a}{b} = 1,35$ is, wat is die minimum waarde van $a + b$?

- (A) 5 (B) 24 (C) 10 (D) 6 (E) 4

17. In die figuur is die oppervlakte van die groot figuur 100 eenhede². Wat is die gebied van die gestreepte vierkant? (Die vier driehoeke het elk sye van $2x$ en $3x$ soos aangetoon.)

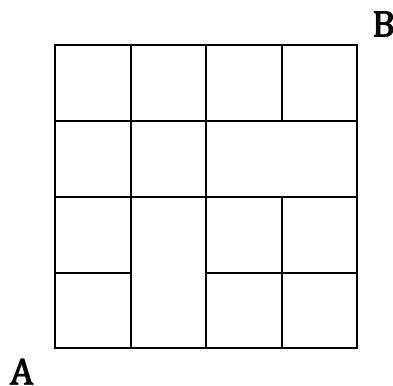
(Wenk : Pythagoras)



- (A) $\sqrt{52}$ eenhede² (B) 60 eenhede² (C) 40 eenhede²
 (D) $\sqrt{13}$ eenhede² (E) 52 eenhede²

18. Begin by punt A onderaan die diagram en beweeg boontoe en na regs op enige lyn. Hoeveel moontlike paaie is daar van A na B?

- (A) 36 (B) 54
 (C) 46 (D) 40
 (E) 38

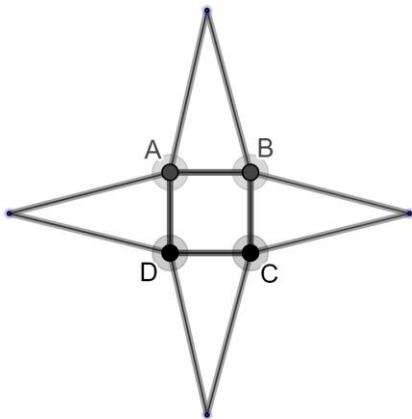


19. Gewigte van 9 kilogram, kilogram A en kilogram B word op balansbalke geplaas soos aangedui (soos 'n wiplank). As B minder is as 16 kilogram (kg), en A en B is *heelgetalle* groter as nul, wat is die moontlike totale som gewigte van B?



- (A) 54 kg (B) 65 kg (C) 75 kg (D) 80 kg (E) 50 kg

20. In die figuur is ABCD 'n vierkant. Vier gelykebenige driehoeke word aan elke kant van die vierkant gebou sodat die loodregte hoogte van elke driehoek twee keer die lengte van AB is. As die oppervlakte van die totale syfer 405 cm^2 is, wat is die oppervlakte van 'n enkele driehoek in cm^2 ?



- (A) 25 (B) 64 (C) 49 (D) 36 (E) 81

***** EINDE *****