

NAMA : _____

TINGKATAN : _____

ULANGKAJI MATEMATIK

TOPIK 2 : PECAHAN DAN PEMFAKTORAN ALGEBRA

Jawab semua soalan dengan menuliskan jawapan anda di ruangan yang disediakan di tepi setiap soalan.

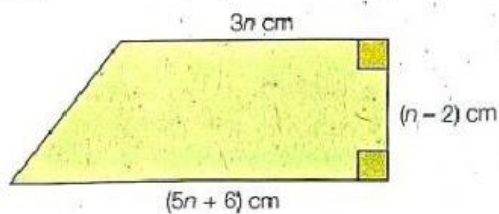
1. Kembangan bagi ungkapan $-5p(p - 3q)$ ialah

A $-5p^2 - 15pq$
 B $-5p^2 - 3q$
 C $-5p^2 + 3pq$
 D $-5p^2 + 15pq$

2. Antara berikut, yang manakah merupakan kembangan yang betul?

A $(x + y)^2 = x^2 + y^2$
 B $(x - y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$
 C $(x + y)(x - y) = x^2 - y^2$
 D $(x + y)(x - y) = x^2 - 2xy + y^2$

3. Rajah di bawah menunjukkan sebuah trapezium.



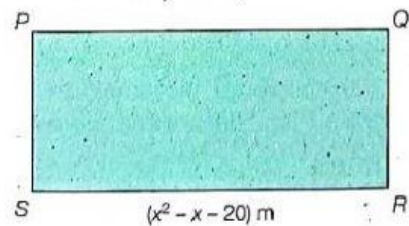
Luas, dalam cm^2 , trapezium itu ialah

A $4n^2 - 5n - 6$
 B $4n^2 + 5n - 6$
 C $8n^2 - 10n - 12$
 D $8n^2 + 10n + 12$

4. Faktorkan $10k^2 + 11k - 6$.

A $(2k + 3)(5k - 2)$
 B $(2k - 3)(5k + 2)$
 C $(2k - 3)(5k - 2)$
 D $(10k + 1)(k - 6)$

5. Rajah di bawah menunjukkan sebidang tanah berbentuk segi empat tepat.



Diberi luas tanah itu ialah $(3x^2 - 15x) \text{ m}^2$. Hitung panjang tepi PS, dalam m.

A $\frac{x}{x - 4}$
 B $\frac{3x}{x + 4}$
 C $\frac{3x}{x - 5}$
 D $\frac{3x}{x + 5}$

TOPIK 3 : RUMUS ALGEBRA

Jawab semua soalan dengan menuliskan jawapan anda di ruangan yang disediakan di tepi setiap soalan.

1. Diberi bahawa $z = \frac{2}{3}(xy - \sqrt{x})^2$. Apabila $x = 9$ dan

$y = 2$, cari nilai z .

- A 6
- B 9
- C 45
- D 150

2. Diberi $y = \frac{1}{2x-5}$, maka $x =$

- A $\frac{1-5y}{2y}$
- B $\frac{5y-1}{2y}$
- C $\frac{5y+1}{2y}$
- D $\frac{2y+1}{3y}$

3. Diberi $p = 4r^2 - 3q$, maka $r =$

- A $\frac{\sqrt{p+3q}}{2}$
- B $\sqrt{\frac{p+3q}{4}}$
- C $\sqrt{\frac{p+3q}{2}}$
- D $2\sqrt{p+3q}$

4. Diberi $a = \sqrt{2b-3c}$, maka $c =$

- A $2b - \frac{1}{3}a^2$
- B $\frac{2}{3}b - a^2$
- C $\frac{1}{3}(2b - a^2)$
- D $\frac{2}{3}(b - a^2)$

5. Diberi isi padu suatu pepejal ialah $V = \frac{2}{3}\pi r^3 + \pi r^2 h$.

Cari nilai h apabila $\pi = \frac{22}{7}$, $V = 1488\frac{2}{3}$ dan $r = 7$.

- A 4
- B 5
- C 6
- D 7

6. Diberi bahawa $\frac{2}{z} = \frac{3}{y} + \frac{4}{x}$. Apabila $y = 36$ dan $z = 8$, cari nilai x .

- | | |
|------|------|
| A 20 | B 22 |
| C 24 | D 28 |