

call to **ACTION**

Nama:

Kelas:

1. Jika dua garis saling tegak lurus, maka hubungan gradiennya adalah ...

- A. $m_1 = m_2$
- B. $m_1 + m_2 = 0$
- C. $m_1 \times m_2 = -1$
- D. $m_1 \times m_2 = 1$

2. Persamaan garis yang melalui titik (2,3) dan tegak lurus terhadap $y = 2x + 1$ adalah.....

- ☐ $y = -\frac{1}{2}x + 4$
- ☐ $y = -\frac{1}{2}x + 2$
- ☐ $y = -2x + 4$

3. Sebuah garis jalan memiliki persamaan: $y = -3x + 5$. Seorang teknisi akan membuat garis baru yang tegak lurus dengan jalan tersebut.

Manakah pernyataan berikut yang benar?

Pilih semua jawaban yang benar!

- ☐ A. Gradien garis jalan adalah -3.
- ☐ B. Gradien garis yang tegak lurus adalah $\frac{1}{3}$
- ☐ C. Jika garis baru melalui titik (3,2), persamaannya adalah $y = \frac{1}{3}x + 1$
- ☐ D. Garis baru memiliki gradien -3.
- ☐ E. Garis baru dan jalan memiliki gradien yang sama.

4. Sebuah jalan memiliki persamaan $y = \frac{1}{2}x + 3$. Seorang perancang jalan ingin membuat jalan baru yang tegak lurus terhadap jalan tersebut dan melalui titik (2,1). Persamaan jalan baru tersebut adalah.....

- A. $y = -2x + 5$
- B. $y = 2x + 5$
- C. $y = \frac{1}{2}x + 5$
- D. $y = -\frac{1}{2}x + 5$

5. Dalam rangka memperbaiki fasilitas sekolah, seorang guru bersama siswa membuat denah lapangan sekolah pada bidang koordinat. Salah satu sisi lapangan yang berbatasan dengan taman dinyatakan dengan persamaan $y = -\frac{1}{2}x + 6$. Sekolah akan membuat jalur menuju gerbang dari titik A(2,4). Jalur tersebut harus dibuat tegak lurus terhadap sisi lapangan agar jalur masuk dan batas lapangan membentuk sudut siku-siku. Persamaan garis yang menggambarkan jalur masuk tersebut adalah.....

- A. $y = -2x$
- B. $y = 2x$
- C. $y = \frac{1}{2}x$
- D. $y = -\frac{1}{2}x$