

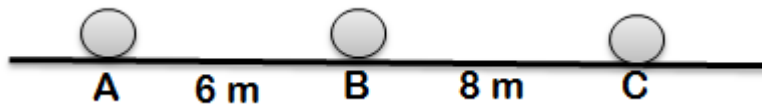
## Latihan Soal Posisi, Jarak dan Perpindahan

### Mudah

1. Selama bergerak benda mengalami perubahan kedudukan. Garis terpendek yang menghubungkan titik awal dan titik akhir tanpa memperdulikan lintasannya disebut...
  - (a) Jarak
  - (b) Perpindahan
  - (c) Kedudukan
  - (d) Posisi
  - (e) Skalar
2. Yang termasuk besaran skalar dan besaran vektor berturut-turut adalah...
  - (a) Jarak dan perpindahan
  - (b) Perpindahan dan jarak
  - (c) Kedudukan dan posisi
  - (d) Jarak dan posisi
  - (e) Perpindahan dan posisi
3. Seorang siswa bergerak ke utara sejauh 3 km, kemudian berbelok ke timur sejauh 4 km lalu berhenti. Jarak yang ditempuh oleh siswa tersebut adalah...
  - (a) 5 km
  - (b) 6 km
  - (c) 7 km
  - (d) 8 km
  - (e) 9 km
4. Seorang pengendara motor mengelilingi lapangan berbentuk lingkaran. Jika pengendara tersebut berlari sebanyak 3 kali putaran, dan jari-jari lapangan 7 m. Perpindahan yang ditempuh pengendara tersebut adalah...
  - (a) 42 m
  - (b) 131,88 m
  - (c) 307,72 m
  - (d) 923,66 m
  - (e) 0
5. James menggunakan sepeda motor untuk berangkat dari rumah menuju kampus. Saat hendak berangkat speedometer menunjukkan angka 1.543 km. Setelah kembali ke rumah speedometer sepeda motor menunjukkan angka 1.600 km. Maka perpindahan yang dialami oleh James adalah...
  - (a) 600 km
  - (b) 143 km
  - (c) 57 km
  - (d) 53 km
  - (e) 0

**Sedang**

1. Sebuah bola bergerak dari titik A menuju titik B melintasi lintasan ABCB. Maka jarak dan perpindahan yang ditempuh oleh benda adalah... .



- (a) 6 m dan 8 m  
(b) 8 m dan 6 m  
(c) 22 m dan 6 m  
(d) 6 m dan 22 m  
(e) 14 m dan 6 m
2. Seekor semut bergerak ke selatan sejauh 3 m, kemudian berbelok ke arah timur sejauh 4 m. Maka perpindahan yang ditempuh oleh semut adalah... .
- (a) 5 m  
(b) 6 m  
(c) 7 m  
(d) 8 m  
(e) 9 m
3. Sebuah mobil bergerak sejauh 12 km ke utara, kemudian berbelok ke timur sejauh 5 km. Maka besar jarak dan perpindahan dari mobil tersebut adalah... .
- (a) 17 km dan 13 km  
(b) 13 km dan 17 km  
(c) 7 km dan 17 km  
(d) 17 km dan 7 km  
(e) 144 km dan 25 km
4. Michael berenang di sebuah kolam renang yang memiliki ukuran  $10 \text{ m} \times 5 \text{ m}$ . Michael hanya sanggup berenang 3,5 kali panjangnya. Perpindahan yang Andi tempuh adalah... .
- (a) 5 meter  
(b) 10 meter  
(c) 17,5  
(d) 30 meter  
(e) 30,5 meter
5. Seorang pelari berlari sejauh 3 km ke timur, kemudian pelari tersebut belok ke selatan sejauh 4 km, lalu kembali ke posisi awalnya sejauh 5 km. Jarak dan perpindahan yang ditempuh pelari tersebut adalah... .
- (a) 7 km dan 5 km  
(b) 8 km dan 5 km  
(c) 0 dan 12 km  
(d) 12 km dan 0  
(e) Tidak terdefinisi

**Sukar**

1. Sebuah layang-layang terbang ke utara sejauh 6 m , kemudian belok ke barat sejauh 4 m. Oleh karena terdapat kabut yang sangat tebal, layang-layang tersebut kehilangan arah sehingga berbelok sejauh 3 m ke selatan. Maka jarak dan perpindahan yang telah ditempuh layang-layang tersebut adalah... .
  - (a) 13 meter dan 5 meter
  - (b) 5 meter dan 13 meter
  - (c) 7,22 meter dan 3 meter
  - (d) 3 meter dan 7,22 meter
  - (e) 18 meter dan 10 meter
2. Seorang pelari mengelilingi lintasan berbentuk lingkaran berjari-jari 70 m. Pada saat pelari tersebut menempuh setengah lingkaran. Maka besar jarak yang ditempuh oleh atlet adalah... .
  - (a) 115 m
  - (b) 200 m
  - (c) 219,8 m
  - (d) 345,67 m
  - (e) 456,87 m
3. Seorang anak berlari mengelilingi lintasan berbentuk lingkaran berjari-jari 100 m. Pada saat pelari tersebut menempuh setengah lingkaran. Maka besar perpindahan yang dilakukan adalah ... .
  - (a) 50 m
  - (b) 80 m
  - (c) 100 m
  - (d) 200 m
  - (e) 250 m
4. Seorang anak berjalan pada lintasan melingkar yang memiliki jari-jari 80 m maka pada saat anak tersebut telah berjalan menempuh jarak  $\frac{3}{4}$  lingkaran maka besar perpindahan dari anak tersebut adalah... .
  - (a) 70,22 m
  - (b) 95,54 m
  - (c) 101,12 m
  - (d) 112,13 meter
  - (e) 113,14 meter
5. Seekor siput berada pada titik A bergerak ke arah timur sejauh 20 cm kemudian bergerak ke arah selatan menuju titik B sejauh 40 cm. Dari titik B siput tersebut bergerak sejauh 10 cm menuju titik A. Maka besar perpindahan yang dialami oleh siput tersebut adalah... .
  - (a) 26,65 cm
  - (b) 28,56 cm
  - (c) 30,33 cm
  - (d) 30,52 cm
  - (e) 30,72 cm