

PERBAIKAN MATEMATIKA KELAS 7
MATERI: PERBANDINGAN SENILAI DAN BERBALIK NILAI

I. Pilihlah jawaban yang benar dengan memilih a,b,c, atau d!

Pahami soal cerita berikut untuk menjawab soal 1-2!

Tengki air tingginya 30 cm. mula-mula tangki kosong, kemudian diisi air, air di masukkan sehingga ketinggiannya naik 3 cm per menit. Misalkan, 0 adalah titik acuan, dan y cm adalah ketinggian air setelah x menit.

Tabel berikut merupakan pernyataan hubungan antara x dan y dari cerita tersebut

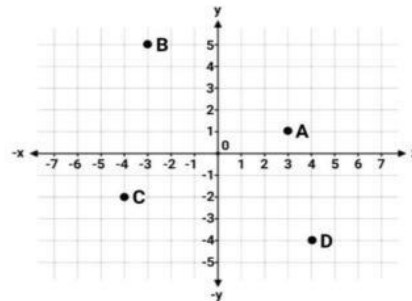
x(menit)	-3	-2	-1	0	1	2	3
y(cm)	a	b	-3	0	3	c	9

- Soal cerita tersebut merupakan jenis perbandingan....
 a. Senilai
 b. tidak senilai
 c. berbalik nilai
 d. hampir senilai
- Nilai a, b, dan c secara berurutan dalam tabel adalah...
 a. -4, -5, -6
 b. -6, -4, 6
 c. -9, -6, 6
 d. -9, -6, 4
- Konstanta perbandingan senilai dari $y = -10x$ adalah...
 a. -10
 b. -1
 c. 1
 d. 10

- Konstanta perbandingan berbalik nilai dari $y = -\frac{7}{x}$ adalah...
 a. -7
 b. -1
 c. 1
 d. 7
- Diketahui bahwa y berbanding lurus dengan x, dan ketika $x = 2$, maka $y = -4$. Maka nilai y ketika $x = -5$ adalah...
 a. 12
 b. 10
 c. 8
 d. 6
- Diketahui bahwa y berbanding terbalik dengan x, dan ketika $x = 20$, maka $y = -3$. Maka nilai y ketika $x = 30$ adalah...
 a. 4
 b. 2
 c. 1
 d. -2
- Diketahui perbandingan umur ibu dan ayah adalah 6:7. Jika selisih umur ayah dan ibu 7 tahun, maka umur ayah adalah....
 a. 49 tahun
 b. 48 tahun
 c. 43 tahun
 d. 42 tahun

II. Isilah jawaban pada tempat yang telah disediakan pada soal dibawah ini!

- Perhatikan titik koordinat A,B,C,D pada gambar disamping!
 a. titik koordinat A adalah _____
 b. titik koordinat B adalah _____
 c. titik koordinat C adalah _____
 d. titik koordinat D adalah _____



- y berbanding lurus dengan x, ketika $x = 5$, maka $y = 15$. Nyatakanlah y dalam x menggunakan persamaan. Jika $x = -10$ berapakah y?
 jawab:

$a = \underline{\hspace{2cm}}$

Maka nilai y ketika $x = -10$ adalah

$y = ax$

$y = \underline{\hspace{2cm}}$

- Sebuah pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu 30 hari oleh 10 orang. Jika pekerjaan tersebut dikerjakan oleh 15 orang, maka berapa lama pekerjaan tersebut dapat selesai?
 Jawab:

$\frac{30}{x} = \frac{\dots}{\dots}$

Jadi pekerjaan dapat selesai selama _____ hari