



LATIHAN SOAL UPK

Mata Pelajaran : Matematika
Program : Paket B

Hari/Tanggal :
Waktu : 120 menit

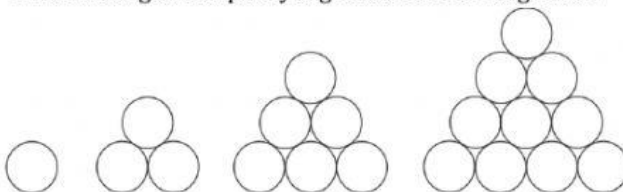
A. DROP AND DRAG

- Hasil dari $(-60 : 12) + (15 \times (-4))$ adalah
- Nilai dari $125^{\frac{2}{3}} - 16^{\frac{3}{4}}$ adalah
- Hasil dari $10\sqrt{27} : 3\sqrt{50}$ adalah
- Ibu mempunyai 100 liter beras yang akan dibagikan kepada fakir miskin. Beras dimasukan ke dalam tiap plastik $1\frac{1}{4}$ liter. Beraapa banyak fakir miskin maksimal yaanmg akan menerima beras?
- Perbandingan kelereng Roni dan Robi adalah 2 : 5, sedangkan perbandingan kelereng Robi dan Ikmal adalah 3 : 5, jika kelereng Roni 300 butir, maka kelereng Ikmal adalah

B. TARIK GARIS

- Bu Meli menjual sebuah kulkas kepada temannya dan mendapatkan keuntungan sebesar Rp500.000,00. Jika harga beli kulkas tersebut adalah Rp2.500.000,00, maka persentase keuntungan yang diperoleh ibu Meli adalah

- Perhatikan gambar pola yang dissusun dari lingkaran.



Banyak lingkaraan pada pola ke-8 adalah

- Hasil dari $U_{12} - U_7$ dari barisan 4, 7, 10adalah

- Bentuk sederhana dari

$$(4x^2 + 5x^4 - 2x^3 + x^2 - 3x - 3) + (2x^5 + x^4 + 2x^3 + 4x^2 - 3x + 7) - (-x^5 + 3x^4 - 2x^3 + 2x^2 + 5x - 1)$$

adalah

10. Sepotong tali akan dipotong menjadi 8 bagian. Jika potongan-potongan tali tersebut membentuk barisan geometri dengan potongan terpendeknya 3 cm dan potongan terpanjangnya 384 cm, maka panjang potongan tali ke-5 adalah



$$7x^5 - 3x^4 + 2x^3 - 3x^2 - 11x + 5$$

11. Suatu persegi panjang, panjangnya lebih 3 cm dari lebarnya. Jika keliling persegi panjang tersebut adalah 66 cm, maka luas persegi panjang itu adalah

- A. 150 cm^2 C. 210 cm^2
B. 180 cm^2 D. 270 cm^2

12. Garis c sejajar garis g yang melalui titik $(0, 4)$ dan $(-2, 0)$. Jika garis c yang memnuhi adalah

- A. $y + 2x + 1 = 0$ C. $y - 2x + 1 = 0$
B. $y + 2x - 1 = 0$ D. $y - 2x - 1 = 0$

13. Akar-akar dari persamaan $2x^2 + 7x - 15$ adalah

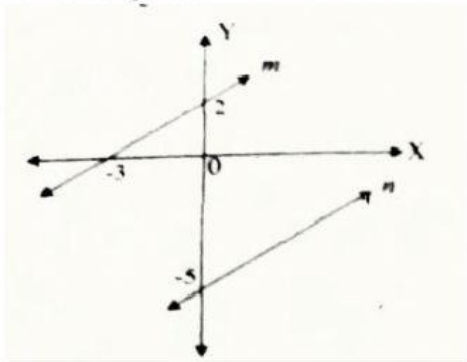
- A. $x_1 = 5$ dan $x_2 = -\frac{3}{2}$ C. $x_1 = -\frac{3}{2}$ dan $x_2 = -5$
B. $x_1 = -5$ dan $x_2 = \frac{3}{2}$ D. $x_1 = \frac{3}{2}$ dan $x_2 = 5$

14. Diketahui A = Himpunan bilangan asli antara 1 dan 20 yang habis dibagi 3. Sedangkan B = Himpunan bilangan asli antara 1 dan 20 yang habis dibagi 4.

Hasil dari $A \cup B$ adalah

- A. $\{12\}$ C. $\{3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16\}$
B. $\{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$ D. $\{3, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 18\}$

15. Perhatikan gambar



Jika garis m sejajar dengan garis n , persamaan garis n adalah

- A. $2x + 3y = 15$ C. $3y - 2x = -15$
B. $2x + 3y = -15$ D. $3y - 2x = 15$