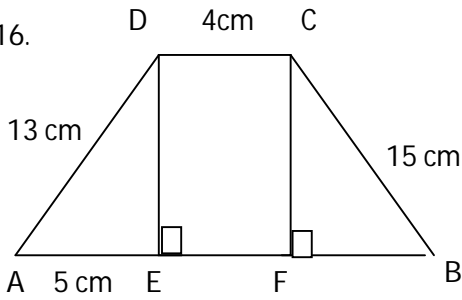
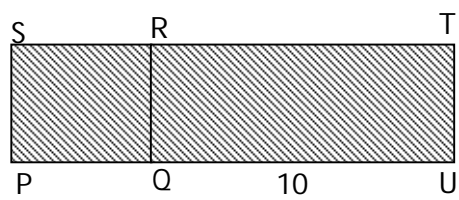


PREDIKSI SOAL UN MATEMATIKA SMP 2012

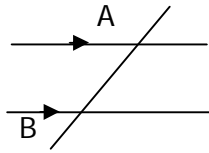
By Pak Anang (<http://pak-anang.blogspot.com>)

PAKET 25

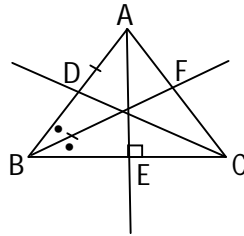
1. Hitunglah $[6 + (-2) - (-9)] - [-5 - (-4) + (-7)]$
A. 20
B. 21
C. 22
D. 23
2. Hasil $\left(\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}\right) + \left(6\frac{3}{7} : 4,5\right)$ adalah
A. $\frac{6}{7}$
B. $2\frac{1}{3}$
C. $2\frac{16}{21}$
D. 3
3. Skala dari suatu gambar rencana 1 : 200. Jika tinggi gedung pada gambar rencana 12,5 cm, maka tinggi gedung sebenarnya adalah
A. 16 m
B. 25 m
C. 250 m
D. 260 m
4. Hasil dari $2^3 + 2^5$ adalah
A. 2^5
B. 2^8
C. 3×2^3
D. 5×2^3
5. Hasil dari $\sqrt{27} - \sqrt{12}$ adalah
A. $\sqrt{3}$
B. $\sqrt{15}$
C. $2\sqrt{3}$
D. $2\sqrt{5}$
6. Hasil dari $(\sqrt{12} + \sqrt{8})(\sqrt{12} - \sqrt{8})$ adalah
A. 2
B. 4
C. 6
D. 8
7. Pak Abdul menyimpan uang di bank. Setelah 8 bulan jumlah tabungannya menjadi Rp10.400.000,00. Bila bunga bank sebesar 6% pertahun, besar tabungan Pak Abdul mula-mula adalah
A. Rp9.600.000,00
B. Rp10.000.000,00
C. Rp10.040.000,00
D. Rp12.000.000,00
8. Pemfaktoran dari $6a^2 + a - 35 = \dots$
A. $(3a - 5)(2a + 7)$
B. $(3a + 5)(2a - 7)$
C. $(3a - 7)(2a + 5)$
D. $(3a + 7)(2a - 5)$
9. Pemfaktoran dari $12x^2y - 8y^2$ adalah
A. $4xy(3x + 2)$
B. $4xy(3x - 2y)$
C. $4y(3x^2 + 2xy)$
D. $4x(3xy + 8y^2)$

10. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari $2(3x - 4) - 3(4 - 3x) < 10$ yaitu
- $\{x|x < 2, x \in R\}$
 - $\{x|x > 2, x \in R\}$
 - $\{x|x < -2, x \in R\}$
 - $\{x|x > -2, x \in R\}$
11. Dari 40 siswa di kelas 7A, 19 orang menyukai Matematika, 24 orang menyukai Bahasa Inggris. Maka banyak siswa yang tidak menyukai matematika maupun bahasa Inggris adalah
- 8 orang
 - 9 orang
 - 12 orang
 - 18 orang
12. Diketahui $f(x) = ax + b$. Jika $f(4) = 11$ dan $f(-2) = -13$. Maka nilai dari $f(6)$ adalah
- 31
 - 19
 - 19
 - 31
13. Gradien dari garis dengan persamaan $-2x - 5y + 10 = 0$ adalah
- $-\frac{5}{2}$
 - $-\frac{2}{5}$
 - $\frac{2}{5}$
 - $\frac{5}{2}$
14. Persamaan garis yang tegak lurus dengan garis $2x - y + 3 = 0$ dan melalui titik $(-4, -5)$ adalah
- $y = 2x + 13$
 - $y = 2x + 3$
 - $y = -\frac{1}{2}x + 3$
 - $y = -\frac{1}{2}x - 7$
15. Harga 2 pensil dan 3 buku adalah Rp4.750,00 sedangkan harga 5 pensil dan 2 buku adalah Rp5.000,00. Harga 3 pensil dan 12 buku adalah ...
- Rp9.750,00
 - Rp16.500,00
 - Rp19.500,00
 - Rp26.250,00
16.  L. luas trapesium ABCD pada gambar disamping adalah ...
- 114 cm²
 - 120 cm²
 - 132 cm²
 - 144 cm²
17. Luas persegi PQRS = 25 cm².
Luas persegi panjang PSTU adalah
- 45 cm²
 - 55 cm²
 - 65 cm²
 - 75 cm²
- 
18. Taman berbentuk trapesium sama kaki dengan panjang sisi – sisi sejajarnya $(x + 4)$ m dan $(3x + 2)$ m. Jika jarak kedua garis sejajar $2x$ m dan luas taman 180 cm². Keliling taman adalah
- 54 m
 - 56 m
 - 65 m
 - 69 m

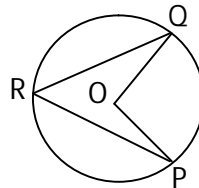
19. Perhatikan gambar di samping !
 Jika $\angle A = 3x + 150^\circ$ dan $\angle B = 4x - 450^\circ$,
 Maka nilai x adalah ...



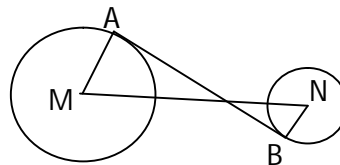
20. Perhatikan gambar berikut !
 Garis bagi segitiga ditunjukkan oleh ...



21. Perhatikan gambar di samping !
 Jika besar $\angle PRQ = 45^\circ$ dan panjang $OP = 20$ cm,
 Maka luas juring POQ adalah ...

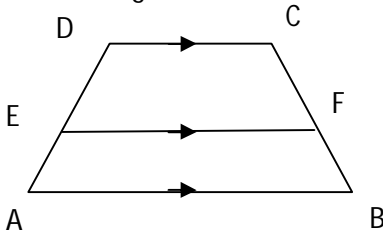


22. Perhatikan gambar di samping !
 Jika panjang $AM = 6$ cm, $BN = 2$ cm dan
 $MN = 17$ cm, maka panjang AB adalah ...



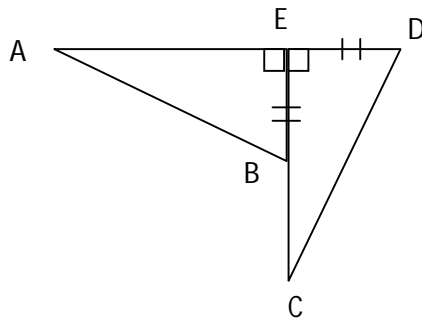
23. Diketahui segitiga ABC siku – siku di B dengan $AB = 3$ cm , $BC = 4$ cm sebangun dengan segitiga PQR siku siku di Q jika $PQ = 4,5$ cm panjang PR adalah

24. Perhatikan gambar di bawah ini!



- Jika panjang $AB = 15$ cm , $EF = 12$ cm , $AD = 8$ cm dan $AE = 3$ cm maka panjang CD adalah

25. Perhatikan gambar !

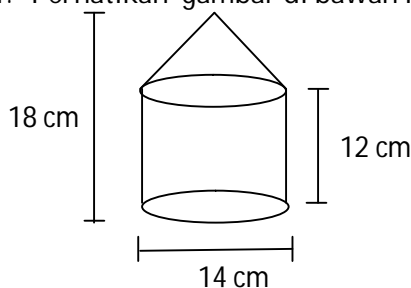


- Segitiga ABE dan Segitiga CDE kongruen jika panjang $AE = 12$ cm dan $AD = 17$ cm maka panjang CD adalah

26. Banyaknya sisi pada sebuah tabung tanpa tutup adalah

27. Perbandingan panjang, lebar dan tinggi sebuah balok adalah 5 : 3 : 2 . Jika panjang sebuah balok 80 cm , maka luas seluruh permukaan balok adalah
- 248 cm²
 - 240 cm²
 - 238 cm²
 - 220 cm²
28. Seutas kawat sepanjang 1,2 meter akan dipergunakan untuk membuat kerangka balok dengan ukuran panjang 12 cm, lebar 8 cm dan tinggi 6 cm. Sisa kawat yang tidak terpakai adalah
- 20 cm
 - 16 cm
 - 12 cm
 - 4 cm
29. Kemasan bola tenis meja berbentuk prisma tegak tepat berisi 6 buah bola. Jika panjang diameter bola sama dengan rusuk alas yaitu 7 cm ,maka volume udara pada prisma yang kosong adalah
- 716 cm²
 - 726 cm²
 - 980 cm²
 - 990 cm²
30. Prisma alas berbentuk belah ketupat panjang diagonal – diagonalnya masing – masing 16 cm dan 30 cm. Jika tinggi prisma 20 cm , maka luas seluruh permukaan prisma adalah
- 1300 cm²
 - 1600 cm²
 - 1800 cm²
 - 1840 cm²

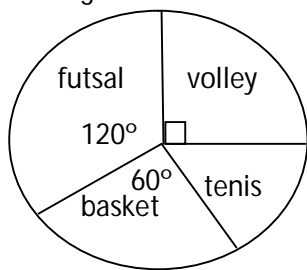
31. Perhatikan gambar di bawah ini



Jika $\pi = \frac{22}{7}$ volume benda di samping adalah

- 2156 cm³
 - 2310 cm³
 - 2772 cm³
 - 2884 cm³
32. Sebuah bola tepat masuk dalam kubus. Jika panjang rusuk kubus 42 cm, maka volume kubus di luar bola adalah (Jika $\pi = \frac{22}{7}$)
- 35,28 liter
 - 36,28 liter
 - 352,8 liter
 - 362 liter
33. Sebuah tabung berisi 770 cm³ zat cair. Panjang jari – jari alas tabung 7 cm. Maka tinggi zat cair adalah (Jika $\pi = \frac{22}{7}$)
- 8 cm
 - 7 cm
 - 5 cm
 - 4 cm
34. Diameter alas suatu kerucut 14 cm dan tingginya 24 cm , maka luas permukaan kerucut tersebut adalah (Jika $\pi = \frac{22}{7}$)
- 504 cm²
 - 604 cm²
 - 704 cm²
 - 804 cm²

35. Diagram lingkaran berikut menyajikan olah raga yang digemari siswa

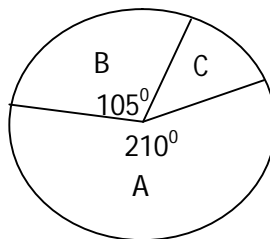


Jika yang gemar futsal 40 orang, maka banyaknya siswa yang gemar tenis adalah

- A. 20 orang
- B. 30 orang
- C. 35 orang
- D. 38 orang

36. Diagram lingkaran di samping memuat data tentang pekerjaan orang tua dari 48 murid. Jika A, B, dan C masing-masing adalah PNS, TNI dan Swasta, maka jumlah orang tua murid yang bekerja swasta adalah ...

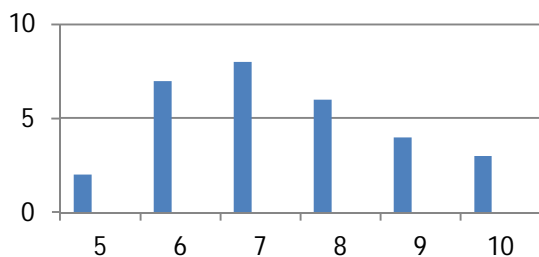
- A. 30 orang
- B. 18 orang
- C. 14 orang
- D. 6 orang



37. Nilai rata-rata ulangan matematika 15 anak adalah 82. Jika nilai tersebut digabung dengan nilai 5 anak lagi, nilai rata-rata menjadi 78. Nilai rata-rata 5 anak tersebut adalah ...

- A. 66
- B. 68
- C. 72
- D. 74

38. Diagram batang berikut ini menunjukkan hasil ulangan matematika kelas IX A. Banyaknya siswa yang mendapat nilai di atas rata-rata adalah....



- A. 21 siswa
- B. 13 siswa
- C. 9 siswa
- D. 7 siswa

39. Dari 25 siswa terdapat 13 siswa gemar IPA, 8 siswa gemar matematika dan 10 siswa tidak gemar keduanya. Jika 1 siswa dipilih secara acak, maka peluang terpilihnya siswa yang gemar matematika dan IPA adalah ...

- A. 0,24
- B. 0,25
- C. 0,30
- D. 0,84

40. Dalam suatu kantong terdapat 2 bola merah, 3 bola hijau dan 5 bola kuning. Jika sebuah bola diambil secara acak, maka peluang terambil bola berwarna hijau adalah ...

- A. $\frac{1}{10}$
- B. $\frac{3}{10}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{5}{7}$

Soal prediksi diolah berdasarkan prediksi soal yang akan keluar di UN Matematika SMP 2012 yang pernah ditulis di <http://pak-anang.blogspot.com/2011/12/prediksi-soal-un-matematika-smp-2012.html> dan Kisi-Kisi SKL UN 2012 resmi dari BSNP di http://pak-anang.blogspot.com/2011/12/kisi-kisi-skl-un-2012_19.html.