Mitra Pelajar
BIMBINGAN BELAJAR SMA IPA/ IPS

SOAL PM & PK – MP CINERE

TEKS 1

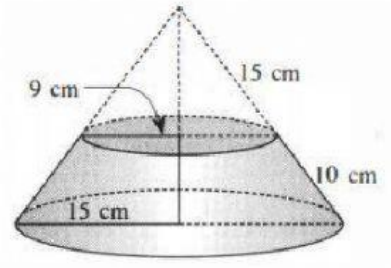
Stasiun radio Prambors FM yang berada di pusat kota jakarta, mempunyai jangkauan sinyal berbentuk lingkaran. Pada awal peluncuran mempunyai radius pancaran sinyal sejauh 20 km, lalu meningkat 10 km tiap bulan berikutnya. Sedangkan stasiun radio OZ Radio yang berada di daerah bandung timur kota bandung mempunyai radius sejauh 10 km dan naik 2 kali lipat setiap bulan berikutnya.

1. Jika kedua radio tersebut buka pada bulan yang sama yaitu Januari 2023, maka pada bulan apa keduanya mempunyai radius jangkauang sinyal yang sama?
   A. Maret
   B. April
   C. Mei
   D. Juni
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

2. Pada bulan Mei sinyal kedua radio tersebut tepat akan beririsan, lalu jarak bandung timur ke pusat kota di bagian barat adalah sekitar 70 km. maka jarak kedua pusat jakarta dan bandung adalah...
   A. 110 km
   B. 120 km
   C. 130 km
   D. 140 km
   E. 150 km

TEKS 2

Sebuah kap lampu berbentuk kerucut terpancung dengan ukuran jari-jari lingkaran atas 9 cm dan jari-jari lingkaran bawah 15 cm.



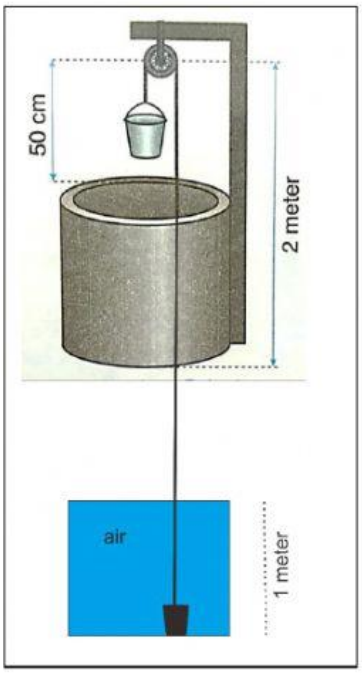
3. Luas selimut kap lampu tersebut adalah . . . .
   A. 200 π
   B. 240 π
   C. 320 π
   D. 321 π
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

4. Jika lampu tepat dipasang di tengah – tengah bagian atas, lalu sorot lampu mengikuti kemiringan kap lampu tersebut, ketinggian kap lampu jika dihitung dari bagian bawah kap adalah 40 cm, maka luas area sinar lampu tersebut adalah...
   A. 2025 π cm^2
   B. 3025 π cm^2
   C. 4025 π cm^2
   D. 5025 π cm^2
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

LIVEWORKSHEETS

TEKS 3

Untuk memudahkan dalam mengambil air dari sumur, pak Ahmad membuat timba benbentuk sebuah katrol seperti gambar disamping berikut :



5. Jika diketahui kedalaman sumur dari permukaan tanah adalah 3 meter, sedangkan tinggi ember timba adalah 25 cm, maka saat pengambilan air sampai permukaan ember timba sejajar dengan permukaan sumur, berapa panjang tali harus ditarik ?
   A. 3 m
   B. 3,25 m
   C. 3,5 m
   D. 3,2 m
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

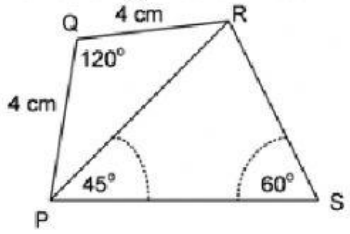
6. Saat pengambilan air sampai permukaan ember timba sejajar dengan permukaan sumur, minimal berapa kali putaran katrol jika jari - jari lingkaran katrol 20 cm?
   A. $\frac{325}{20\pi}$
   B. $\frac{350}{40\pi}$
   C. $\frac{350}{20\pi}$
   D. $\frac{325}{40\pi}$
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

7. Jika diketahui jari jari sumur adalah 63 cm, sedangkan jari – jari ember adalah 14 cm (asumsi sebuah tabung) maka untuk mengambil 75% volume air sumur tersebut setidaknya diperlukan berapa kali pengambilan menggunakan ember timba tersebut?
   A. 59
   B. 60
   C. 61
   D. 62
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

8. Pada musim kemarau ketinggian permukaan air akan menyusut menjadi sekitar 67 cm, berapa perbandingan volume air sumur tersebut jika dibandingkan kondisi normal?

   A. 3 : 4
   B. 2 : 3
   C. 2 : 5
   D. 2 : 4
   E. Tidak ada jawaban yang tepat

9. Perhatikan gambar berikut !



   Maka hal yang tepat adalah
   1) Panjang PR = $4\sqrt{3}$
   2) Sin QPR = 0,5
   3) Panjang RS = $4\sqrt{2}$
   4) Luas segitiga PQR adalah $4\sqrt{3}$

   Banyak pernyataan yang benar adalah...
   A. 0
   B. 1
   C. 2
   D. 3
   E. 4

LIVEWORKSHEETS

10. Diketahui koordinat titik A (1,6), (1,2), C(4,2), D (2,2), jika garis DE sejajar garis AB, maka luas segitiga EDC adalah... satuan luas.
    A. $\frac{7}{3}$
    B. $\frac{8}{3}$
    C. $\frac{5}{3}$
    D. $\frac{11}{3}$
    E. Tidak ada jawaban yang tepat

LIVEWORKSHEETS