LATIHAN SOAL TES CPNS

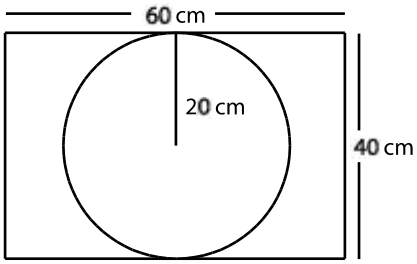
Contoh Soal Matematika + Pembahasan

1. Selembar triplek berbentuk persegi panjang memiliki ukuran 60 cm x 40 cm. Triplek tersebut akan digunakan untuk membuat tutup temok pagar berbentuk lingkaran dengan jari-jari 20 cm. Luas triplek yang tidak digunakan adalah...

   a. 2.400 cm2
   b. 1.144 cm2
   c. 940 cm2
   d. 1.210 cm2
   e. 844 cm2

Pembahasan:

b. 1.144 cm2



Luas triplek yang tidak digunakan adalah:

= Luas persegi panjang – luas lingkaran

= (60 x 40) – (π x (202))

= 2.400 – (3,14 x 400)

= 2.400 – 1.256

= 1.144 cm2

2. Sebuah baterai laptop mampu bertahan selama 12 jam. Baterai tersebut telah digunakan selama 8 jam 55 menit. Berapa detik sisa waktu baterai tersebut yang masih dapat digunakan?

   a. 11.100 detik
   b. 9.400 detik
   c. 12.600 detik
   d. 8.500 detik
   e. 10.800 detik

Pembahasan:

a. 11.100 detik

Waktu bertahan baterai = 12 jam

Waktu yang telah digunakan = 8 jam 55 menit

Sisa waktu baterai yang dapat digunakan:

= 12 jam – (8 jam 55 menit)

= 3 jam 5 menit

= (3 x 3.600 detik) + (5 x 60 detik)

= 10.800 + 300

= 11.100 detik

3. Wati adalah seorang pengrajin tas anyaman dari eceng gondok. Wati mampu membuat sebuah tas dalam waktu 3 jam. Berapa banyak tas anyaman yang mampu dibuat oleh Wati selama satu minggu?

   a. 21 buah
   b. 52 buah
   c. 49 buah
   d. 56 buah
   e. 61 buah

Pembahasan:

d. 56 buah

1 tas anyaman = 3 jam

1 hari = 24 jam : 3 jam

= 8 tas anyaman

1 minggu = 7 hari x 8 tas anyaman

= 56 buah

Jadi, Wati dapat membuat 56 tas anyaman dari eceng gondok dalam waktu satu minggu.

4. Andi mengadakan syukuran untuk anaknya. Dalam syukuran tersebut, jumlah undangan yang berusia di atas 20 tahun ternyata berjumlah dua kali lebih banyak dari yang berusia di bawah 20 tahun. Apabila semua undangan yang datang berjumlah 350 orang, dan jumlah undangan yang berusia di bawah 20 tahun berjumlah 105 orang, maka berapakah persentase jumlah undangan yang berusia 20 tahun?

   a. 45%
   b. 40%
   c. 30%
   d. 20%
   e. 10%

Pembahasan:

e. 10%

Jumlah undangan yang hadir = 350 orang

Undangan yang berusia < 20 tahun = 105 orang

Undangan yang berusia > 20 tahun = 105 x 2 = 210 orang

Undangan yang berusia 20 tahun = 350 – (105 + 210)

= 350 – 315

= 35 orang

Persentase undangan yang berusia 20 th = $\frac{35}{350}$ x 100% = 10%

5. Jarot bepergian menggunakan mobil dari Kota A ke Kota B yang berjarak 180 km. Ia membutuhkan bahan bakar sebanyak 6 liter. Apabila Jarot akan melanjutkan ke Kota C yang berjarak 285 km, berapa liter bahan bakar yang dibutuhkannya?

   a. 8 liter
   b. 15, 5 liter
   c. 9,5 liter
   d. 18 liter
   e. 10,5 liter

Pembahasan:

c. 9,5 liter

180 km →6 liter

285 km → x liter

Bahan bakar yg dibutuhkan = $\frac{285}{180}$ x 6 liter = 9,5 liter

Jadi, bahan bakar yang dibutuhkan untuk perjalan ke kota C sejauh 285 km adalah 9,5 liter.

6. Pak Iwan ialah pedagang manggis. Ia membeli manggis 20 kg dengan harga Rp15.000 per kg. Ketika semua manggis Pak Iwan terjual, Pak Iwan pun memperoleh Rp390.000. Berapa persen keuntungan Pak Iwan?

   a. 20%
   b. 30%
   c. 36%
   d. 40%
   e. 42%

Pembahasan:

b. 30%

Harga beli manggis = 20 kg x Rp15.000

= Rp300.000

Harga jual = Rp390.000

Persen keuntungan = $\frac{(390.000-300.000)}{300.000}$ x 100%

= $\frac{90.000}{300.000}$ x 100%

= 30%

Jadi, Pak Iwan memperoleh keuntungan sebesar 30%.

7. Sebuah pesawat terbang berangkat dari Bandung menuju Kota Ambon pada pukul 07.30 WIB. Pesawat tersebut transit di Denpasar selama setengah jam. Kemudian pesawat tersebut terbang kembali menuju Kota Ambon dan tiba pada pukul 13.00 waktu setempat. Lama perjalanan dari Jakarta menuju Ambon ialah ... jam.

   a. 3,5 jam
   b. 4 jam
   c. 4,5 jam
   d. 6 jam
   e. 6,5 jam

Pembahasan:

a. 3,5 jam

Perbedaan waktu antara Bandung – Ambon = 2 jam

Pesawat berangkat pukul 07.30 WIB

Waktu transit = 0,5 jam

Sampai di Ambon pukul 13.00 waktu setempat (WIT) = pukul 11.00 WIB

Waktu perjalanan Bandung – Ambon = 07.30 – 11.00 = 3,5 jam.

Jadi, lama perjalanan pesawat terbang menuju Ambon ialah 3,5 jam.

8. Berat satu potong ayam setelah digoreng menyusut 20%. Apabila berat ayam tersebut dalam bentuk sepiring ayam panggang adalah 8 ons. Maka, berat ayam semula adalah ... kg.

   a. 8 kg
   b. 6 kg

c. 4 kg
d. 3 kg
e. 1 kg

Pembahasan:

e. 1 kg

Berat ayam semula = n ons

Berat ayam setelah dipanggang = n – 20%.n

8,0 = 80%.n

n = 8x $\frac{100}{80}$ ons

= 10 ons = 1,0 kg

9. Jika PENJAS = 65, MATEMATIKA = 94, BIOLOGI = 69, Maka PPKN = ...

a. 52
b. 57
c. 69
d. 80
e. 72

Pembahasan:

b. 57

1	A	14	N
2	B	15	O
3	C	16	P
4	D	17	Q
5	E	18	R
6	F	19	S
7	G	20	T
8	H	21	U
9	I	22	V
10	J	23	W
11	K	24	X
12	L	25	Y
13	M	26	Z

Dalam menyelesaikan soal ini, anda dapat menggunakan tabel diatas.

Jumlah kata yang diwakili berdasarkan urutan abjad. Cara menyelesaikan soal ini adalah dengan menjumlahkan angka berdasarkan urutan abjad secara keseluruhan.

PENJAS = 16 + 5 + 14 + 10 + 1 + 19 = 65

MATEMATIKA = 13 + 1 + 20 + 5 + 13 + 1 + 20 + 9 + 11 + 1 = 94

BIOLOGI = 2 + 9 + 15 + 12 + 15 + 7 + 9 = 69

Jadi, PPKN = 16 + 16 + 11 + 14 = 57.

10. Salah satu kantor kementerian berencana untuk membeli meja dan kursi dengan jumlah total kedua barang tersebut adalah 80. Apabila jumlah kursi 4 kali lipat jumlah meja, maka berapakah jumlah kursi yang akan dibeli?

    a. 10
    b. 34
    c. 43
    d. 64
    e. 56

Pembahasan:

d. 64 kursi

Jumlah meja = x, jumlah kursi = y

X + y = 80..... (persamaan 1)

X = 4y..... (persamaan 2)

Substitusi persamaan 2 ke persamaan 1:

4y + y = 80

5y = 80

Y = 16

Maka:

x = 4y

= 4 x (16)

= 64

Jadi, jumlah kursi yang akan dibuat adalah 64 buah.

11. Untuk menjamu 240 orang undangan di sebuah pesta, diperlukan 30 kg beras. Berapakah beras yang diperlukan, jika undangan yang hadir sebanyak 520 orang?

    a. 65 kg
    b. 55 kg
    c. 45 kg

d. 75 kg
e. 70 kg

Pembahasan:

a. 65 kg

Untuk 240 orang undangan diperlukan = 30 kg

Untuk 520 orang undangan diperlukan = n kg

n . 240 = 520 . 3

240n = 15.600

n = 65

Jadi, untuk 520 orang undangan dibutuhkan beras sebanyak 65 kg.

12. Dari 100 soal yang diberikan, seorang peserta tes ujian CPNS berhasil menjawab dengan benar sebanyak 65 soal dan tidak menjawab sebanyak 8 soal. Apabila nilai untuk setiap jawaban yang benar adalah 3, jawaban yang salah adalah -1, dan tidak menjawab adalah 0 (nol). Maka berapakah total nilai yang diperoleh peserta ujian tersebut?

a. 145
b. 135
c. 156
d. 195
e. 168

Pembahasan:

e. 168

Jumlah soal = 100

Jumlah jawaban benar = 65

Jumlah jawaban tidak dijawab = 8

Jumlah jawaban salah = 100 – (65 + 8)

= 27

Total nilai = (65 x 3) + (27 x (-1))

= 195 + (-27)

= 168

13. Biaya sewa sepeda di sebuah tempat rekreasi adalah Rp.7.500 untuk satu jam pertama dan untuk selanjutnya dikenakan sewa per menit. Apabila Doni menyewa sepeda untuk berkeliling dan ketika ia mengembalikan sepeda tersebut, ia dikenakan biaya sebesar Rp16.625, maka berapa lama Doni telah menyewa sepeda tersebut?

a. 1 jam 13 menit
b. 2 jam 13 menit
c. 1 jam 45 menit
d. 2 jam 45 menit
e. 2 jam 19 menit

Pembahasan:

b. 2 jam 13 menit

Harga sewa sepeda per jam = Rp7.500

Harga sewa sepeda per menit = Rp7.500 : 60 menit = Rp125

Doni membayar sewa sepeda = Rp16.625 – Rp7.500

= Rp9.125

Lama sewa sepeda = 60 menit + Rp(9.125 : 125)

= 60 menit + 73 menit

= 133 menit

= 2 jam 13 menit

Jadi, Doni telah menyewa sepeda tersebut selama 2 jam 13 menit.

14. Kereta api Turangga memulai perjalanan dari kota J ke kota P dengan kecepatan 120km/jam selama 3 jam. Sementara itu, kereta api Bima berangkat dari kota P ke kota J selama 4 jam. Berapa km/jam kecepatan kereta api Bima?

a. 160 km/jam
b. 180 km/jam
c. 90 km/jam
d. 130 km/jam
e. 110 km/jam

Pembahasan:

c. 90 km/jam

Jarak antara Kota J ke kota P = 120 km/jam x 3 jam

= 360 km

Kecepatan kereta api Bima dapat diketahui dengan perhitungan sebagai berikut.

V = 360 km : 4 jam = 90 km/jam

Jadi, kecepatan kereta api Bima adalah 90 km/jam

Soal Nomor 15 s/d 30 dapat di download di Situs Latihan Soal

DOWNLOAD SOFTWARE LATIHAN SOAL CPNS
&
BONUS-BONUS LAINNYA HANYA DI

SITUS LATIHAN SOAL