

2023

# REMIDI

PENILAIAN AKHIR TAHUN

MATEMATIKA  
KELAS VIII

NAMA : .....

KELAS : .....

SEKOLAH : .....

ACC  
[Type the company name]  
1/1/2023



**PILIH LAH JAWABAN YANG PALING BENAR !**

1. Diketahui sebuah segitiga ABC dengan sisi- sisinya a, b, dan c . Pernyataan berikut yang benar adalah....
- A. Jika  $b^2 = a^2 + c^2, < A = 90^\circ$
  - B. Jika  $c^2 = b^2 - a^2, < C = 90^\circ$
  - C. Jika  $c^2 = a^2 - b^2, < B = 90^\circ$
  - D. Jika  $a^2 = b^2 + c^2, < A = 90^\circ$

**Bacaan berikut untuk menjawab soal nomor 2 dan nomor 3!**

**Cara Akurat dan Mudah Untuk Menghitung Kebutuhan Air Untuk Tubuh Kita**

Jumlah air yang kita minum per harinya bervariasi, berbeda setiap individu. Nah, ini salah satu cara untuk menghitung kebutuhan air tubuh kita bersumber dari India Times.

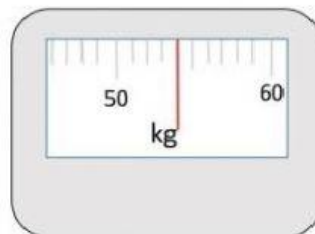
Langkah 1: Ukur berat badan Anda dalam kilogram

Langkah 2: Bagilah dengan angka 30

Langkah 3: Tambahkan lebih banyak air untuk aktivitas fisik

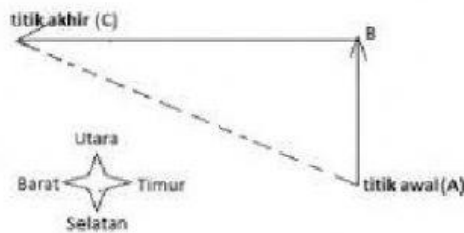
Jika berolahraga, Anda mungkin kehilangan banyak air melalui keringat. Tambahkan 0,35 liter (350 ml) setiap setengah jam setelah latihan. Jadi, jika berolahraga selama satu jam setiap hari, tambahkan 0,7 liter (700 ml) air ke dalam kebutuhan harian Anda.

2. Santi ingin mengetahui kebutuhan airnya dalam satu hari. Santi kemudian mengukur berat badannya dan didapat hasil sebagai berikut!



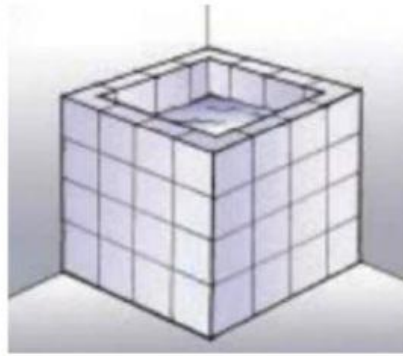
Jika hari itu Santi berolahraga selama 60 menit, jumlah air yang dibutuhkan Santi saat itu adalah ....

- A. 1,5 liter
  - B. 2,1 liter
  - C. 2,3 liter
  - D. 2,5 liter
3. Budi memiliki kebutuhan air setiap hari sebesar 1,95 liter air. Jika budi berolahraga selama 30 menit setiap hari, berat badan Budi saat ini adalah ...
- A. 45 kg
  - B. 48 kg
  - C. 50 kg
  - D. 55 kg
4. Sebuah kapal berlayar ke arah utara sejauh 11 km kemudian kapal tersebut berbelok ke arah barat dan berlayar sejauh 9 km.



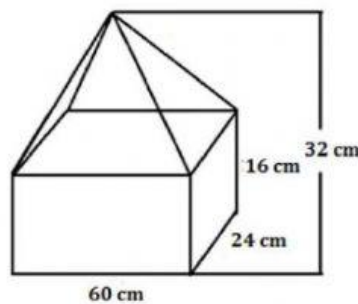
Jarak kapal dari titik awal keberangkatan ke titik akhir adalah....

- A.  $\sqrt{102}$  km
  - B. 102 km
  - C.  $\sqrt{202}$  km
  - D. 202 km
5. Bak mandi di rumah Elsa berbentuk kubus dengan ukuran per keramik 30 cm x 30 cm dan ketebalan bak 10 cm (berlaku hingga alas). Karena listrik mati, Elsa harus menggunakan ember yang bervolume 25 Liter untuk mengisi air pada bak mandi.



Berapa kali Elsa harus mengangkut air agar bak mandi terisi penuh? (anggap tidak ada air yang tumpah)

- A. 40 kali
  - B. 55 kali
  - C. 60 kali
  - D. 65 kali
6. Lisa ingin membuat maket rumah menggunakan kertas duplek dengan ukuran seperti gambar di bawah.



Berapa meter kertas duplek yang dibutuhkan untuk membuat maket rumah tersebut (beserta alas)?

- A.  $4.328 \text{ cm}^2$
  - B.  $5.144 \text{ cm}^2$
  - C.  $6.328 \text{ cm}^2$
  - D.  $6.144 \text{ cm}^2$
7. Pak Ahmad akan membuat 100 buah teralis berbentuk juring lingkaran yang terbuat dari besi. Panjang jari-jari lingkaran 21 cm dengan besar sudut pusat  $60^\circ$ . Panjang besi minimal yang digunakan untuk membuat teralis tersebut adalah .....
- A. 72 m

- B. 64 m  
C. 56 m  
D. 48 m
8. Sebuah aula berbentuk balok berukuran panjang 10 meter, lebar 8 meter, dan tinggi 5 meter. Dinding bagian dalamnya akan dicat dengan biaya Rp. 40.000,00 per meter persegi. Seluruh biaya pengecatan aula tersebut adalah .....
- A. Rp. 7.600.000,00  
B. Rp. 7.200.000,00  
C. Rp. 6.800.000,00  
D. Rp. 6.400.000,00
9. Panjang sisi kubus yaitu 6 cm. Maka volume kubus adalah...cm<sup>3</sup>
- A. 36  
B. 216  
C. 108  
D. 256
10. Diketahui sebuah kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk  $p$  cm.
- (1) Banyaknya diagonal bidang ada 12  
(2) Banyaknya diagonal ruang ada 4  
(3) Banyaknya bidang diagonal ada 8  
(4) Luas bidang diagonalnya adalah  $p\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- Pernyataan tentang kubus tersebut yang benar ditunjukkan nomor ....
- A. (1) dan (2)  
B. (1) dan (3)  
C. (2) dan (3)  
D. (3) dan (4)
11. Seorang perancang furniture hendak membuat sebuah lemari. Dalam rancangannya, panjang lemari berukuran 2 kali tinggi lemari. Sedangkan 3 kali lebar lemari setara dengan panjang lemari. Jika panjang lemari yaitu 120 cm, maka luas permukaan lemari yang dibuat yaitu..
- A. 12.000 cm<sup>2</sup>  
B. 14.400 cm<sup>2</sup>

C.  $28.800 \text{ cm}^2$

D.  $36.000 \text{ cm}^2$

12. Sebuah kantong di dalamnya terdapat 9 bola yang telah diberi nomor 1 sampai 9. Jika diambil sebuah bola secara acak, maka peluang terambilnya bola bernomor genap adalah

....

A.  $\frac{6}{9}$

B.  $\frac{5}{9}$

C.  $\frac{4}{9}$

D.  $\frac{3}{9}$

13. Perhatikan Tabel nilai ulangan Matematika berikut!

|           |   |   |   |    |    |   |   |    |
|-----------|---|---|---|----|----|---|---|----|
| Nilai     | 3 | 4 | 5 | 6  | 7  | 8 | 9 | 10 |
| Frekuensi | 1 | 4 | 2 | 10 | 11 | 1 | 3 | 1  |

Median dari nilai ulangan matematika di atas adalah ...

A. 5

B. 6

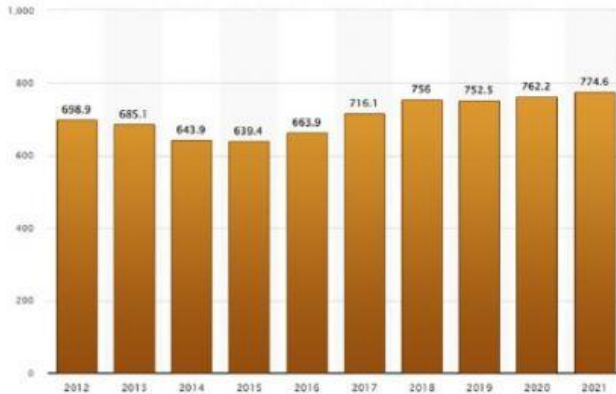
C. 7

D. 8

Diagram berikut untuk menjawab soal nomor 14 dan nomor 15!

### Produksi Kopi di Indonesia Tahun 2012-2021

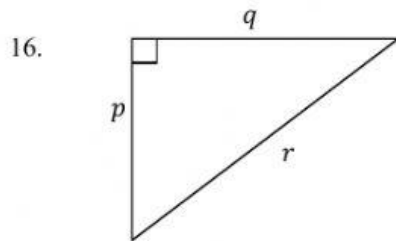
(data dalam ribuan ton)



Sumber: Statista.com

14. Berdasarkan data tersebut, produksi kopi Indonesia terbanyak berada pada tahun....
- 2018
  - 2019
  - 2020
  - 2021
15. Berikut ini disajikan beberapa pernyataan terkait data produksi kopi Indonesia tahun 2012-2021.
- Produksi kopi di Indonesia pada tahun 2014-2017 mengalami peningkatan..
  - Produksi kopi di Indonesia pada tahun 2015 merupakan yang terendah.
  - Pada tahun 2019 Indonesia lebih banyak memproduksi kopi dibandingkan tahun 2018.
  - Dalam 3 tahun terakhir, Indonesia mengalami peningkatan dalam produksi kopi.
- Pernyataan yang benar adalah...
- 1 dan 3
  - 2 dan 4
  - 2, 3, dan 4
  - 1, 3, dan 4

**SOAL NO. 16 – 20 PILIHAN GANDA KOMPLEKS (JAWABAN BENAR LEBIH DARI 1)**



Pernyataan yang benar adalah...

- A.  $p^2 = r^2 + q^2$
  - B. Jika nilai  $p = 8$  dan  $q = 6$ , maka nilai  $r = 10$
  - C. Jika nilai  $p = 24$ ,  $q = 12$ , dan  $r = 26$ , maka ketiganya membentuk tripel pythagoras
  - D. Jika nilai  $p = q$ , maka  $r = p\sqrt{2}$
17. Bilangan-bilangan berikut yang merupakan tripel pythagoras adalah ...
- A. 7, 24, 25
  - B. 7, 15, 19
  - C. 5, 12, 13
  - D. 7, 24, 26
18. Perhatikan diagram berikut!



Pernyataan berikut yang bernilai benar adalah....

- A. Modus pada data tersebut ialah 176 miliar dollar
- B. Vietnam berada pada urutan ke-3 sebagai negara pengekspor pakaian terbanyak di dunia tahun 2021
- C. Rata-rata dari data tersebut ialah 56,37 miliar dollar
- D. India dan Malaysia memiliki jumlah ekspor pakaian yang sama pada tahun 2021

19. Data hasil ulangan harian kelas VIII pelajaran matematika

|           |    |   |   |    |   |    |
|-----------|----|---|---|----|---|----|
| Nilai     | 5  | 6 | 7 | 8  | 9 | 10 |
| Frekuensi | 11 | 7 | 6 | 12 | 6 | 5  |

Keterangan: Siswa yang memperoleh nilai di bawah rata-rata wajib mengikuti remedial.

Pernyataan berikut yang sesuai dengan data di atas adalah...

- A. Nilai rata-rata ulangan harian kelas VIII pelajaran matematika adalah 7,25
  - B. Terdapat 18 siswa yang wajib mengikuti remedial
  - C. Terdapat 23 siswa yang lulus ulangan harian
  - D. Modus dari data tersebut berada pada nilai 8
20. Berikut ini data mengenai tendangan penalti dalam sesi latihan sebuah tim sepakbola!

| Nama Pemain | Banyak Tendangan<br>Penalti | Tendangan Penalti<br>Masuk |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| Angga       | 10                          | 8                          |
| Budi        | 12                          | 8                          |
| Gilang      | 8                           | 5                          |
| Wahyu       | 10                          | 7                          |

Pernyataan berikut yang sesuai dengan data di atas adalah...

- A. Gilang memiliki peluang terkecil dalam mengeksekusi tendangan penalti
- B. Wahyu memiliki peluang terbesar dalam mengeksekusi tendangan penalti
- C. Peluang Budi dalam tendangan penalti lebih baik daripada Gilang.
- D. Banyak tendangan penalti yang gagal dieksekusi Budi dan Wahyu adalah sama.