Kumpulan Soal
Kecepatan, Jarak, dan Waktu

mathcyber1997.com

LIVEWORKSHEETS

I. Bagian Pilihan Ganda

1. Sam menempuh jarak 100 meter dalam waktu 20 detik. Berapakah kecepatan rata-rata Sam?

   A. 5 m/detik
   B. 10 m/detik
   C. 20 m/detik
   D. 100 m/detik

2. Jarak kota P dan Q adalah 90 km. Jarak tersebut ditempuh mobil selama $1\frac{1}{2}$ jam. Kecepatan rata-rata mobil tersebut adalah $\cdots$

   A. 30 km/jam
   B. 45 km/jam
   C. 60 km/jam
   D. 80 km/jam

3. Stanley mengendarai mobilnya dari rumah ke kantor yang berjarak sekitar 25 km dari pukul 07.00 sampai 09.00. Kecepatan rata-rata pergerakan mobil Stanley adalah $\cdots\cdot$10 km/jam

   A. 10 km/jam
   B. 12, 5 km/jam
   C. 15 km/jam
   D. 25 km/jam

4. Paolo menempuh jarak 1 km dari rumah ke sekolahnya dengan berjalan kaki. Jika Paolo hanya memiliki waktu 20 menit untuk tiba di sekolah, maka kecepatan Paolo berjalan kaki adalah $\cdots$

   A. 40 m/menit
   B. 50 m/menit
   C. 60 m/menit
   D. 80 m/menit

5. Farly berjalan kaki dengan kecepatan rata-rata 2 m/detik. Berapakah jarak yang ditempuh olehnya setelah 30 menit berjalan?

   A. 900 m
   B. 1.800 m
   C. 3.600 m
   D. 7.200 m

LIVEWORKSHEETS

6. Sebuah pesawat bergerak dengan kecepatan 500 km/jam. Waktu yang diperlukan pesawat untuk terbang dari dua kota yang jaraknya 1.400 km adalah $\cdots$

   A. 2 jam 10 menit
   B. 2 jam 24 menit
   C. 2 jam 48 menit
   D. 2 jam 52 menit

7. Sukardi mengayuh sepeda dengan kecepatan 2 m/detik. Waktu yang diperlukan Sukardi untuk menempuh jarak 120 meter adalah $\cdots$

   A. $0,8$ menit
   B. $1,0$ menit
   C. $1,2$ menit
   D. $1,4$ menit

8. Diketahui jarak kota A dan B adalah 60 km. Rangga berangkat dari kota A menuju kota B pada pukul 07.30 dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Rangga akan sampai di kota B pada pukul $\cdots$

   A. 08.30
   B. 09.00
   C. 09.30
   D. 10.00

9. Hengki mengendarai sepeda motor selama 2 jam 30 menit dengan kecepatan rata-rata 48 km/jam. Berapa kilometer jarak yang ditempuh Hengki?

   A. 60 km
   B. 90 km
   C. 120 km
   D. 180 km

10. Aida meninggalkan kota A pada pukul 06.15 dan sampai di kota B pada pukul 09.45. Jika Aida mengendarai mobilnya dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam dan beristirahat satu jam di tengah perjalanan, maka jarak kota A dan B adalah $\cdots$

    A. 210 km
    B. 175 km
    C. 150 km
    D. 125 km

LIVEWORKSHEETS

11. Sebuah mobil melaju dengan kecepatan rata-rata 80 km/jam. Jarak yang akan ditempuh mobil tersebut sejauh 360 km dan pengemudi mobil beristirahat selama 45 menit di tengah perjalanan. Jika mobil berangkat pada pukul 07.20, maka mobil tersebut akan tiba di tempat tujuan pada pukul $\cdots$

A. 12.45
C. 12.30
B. 12.35
D. 12.20

12. Setiap pagi, Nabila berjalan dari arah selatan menuju sekolah dengan kecepatan 60 m/menit, sedangkan Ella berjalan dari arah utara menuju sekolah yang sama dengan kecepatan 90 m/menit. Diketahui jarak sekolah ke rumah mereka masing-masing adalah 720 m. Jika Nabila berangkat dari rumah pukul 06.09, sedangkan Ella pukul 05.59, maka berapa menit selisih waktu mereka saat tiba di sekolah?

A. 4 menit
C. 14 menit
B. 6 menit
D. 16 menit

13. Rumah Roni jaraknya $2,25$ km dari kantornya. Bila ia berjalan rata-rata $4,5$ km per jam, berapa jam yang dibutuhkan olehnya untuk berjalan pergi pulang selama seminggu bila ia bekerja dari hari Senin sampai Sabtu dan tidak pernah makan siang di rumah pada hari kerja?

A. 4 jam
C. 7 jam
B. 6 jam
D. 8 jam

14. Heru akan melakukan perjalanan dari Jakarta ke Makassar, Sulawesi Tengah. Perjalanan dari rumah ke Bandara Soekarno-Hatta memakan waktu $2,5$ jam. Karena ada sedikit gangguan teknis di bandara, ia harus menunggu selama $1,25$ jam. Perjalanan dari Jakarta ke Makassar memerlukan waktu 3 jam menggunakan pesawat. Jika Heru berangkat dari rumah pada pukul 09.00 WIB, maka ia akan tiba di Makassar pada pukul $\cdots$

A. 14.45 WITA
C. 16.45 WITA
B. 15.45 WITA
D. 17.15 WITA

LIVEWORKSHEETS

15. Seseorang melakukan perjalanan dari Kalimantan Barat menuju Papua selama $7,5$ jam. Perjalanan dari rumah menuju bandara memakan waktu $1,5$ jam. Karena *delay*, ia harus menunggu selama 30 menit. Jika ia berangkat dari rumah pada pukul 08.00 WIB, maka ia akan tiba di Papua pada pukul $\cdots\cdot$

    A. 17.00 WIT
    B. 18.30 WIT
    C. 19.00 WIT
    D. 19.30 WIT

16. Seorang pengendara sepeda motor dengan kecepatan 50 km/jam dalam waktu 30 menit dapat menempuh jarak tertentu. Dengan kecepatan seperempat kali lebih cepat dalam waktu $1,25$ jam, pengendara tersebut akan menempuh jarak $\cdots\cdot$

    A. $31,25$ km
    B. $62,5$ km
    C. $78,125$ km
    D. $82,125$ km

17. Leo bersepeda dari kota A pada pukul 09.00. Jika kecepatan bersepedanya 8 km/jam, ia diperkirakan akan sampai di tempat tujuan pada pukul 14.00. Namun bila ia diharuskan sampai pada pukul 13.00, maka kecepatan bersepedanya harus $\cdots\cdot$

    A. 9 km/jam
    B. $9,5$ km/jam
    C. 10 km/jam
    D. 11 km/jam

18. Sebuah sepeda motor dikendarai dengan kelajuan 60% lebih cepat dibandingkan mobil. Dalam menempuh jarak 80 km, sepeda motor berhenti selama 20 menit sehingga mobil dan sepeda motor tiba pada saat yang bersamaan. Kecepatan mobil adalah $\cdots\cdot$

    A. 80 km/jam
    B. 90 km/jam
    C. 100 km/jam
    D. 110 km/jam

LIVEWORKSHEETS

19. Jarak kota A dan B adalah 320 km. Elvand berkendara dari kota A dengan kecepatan 30 km/jam, sedangkan Oka berkendara dari kota B dengan kecepatan 50 km/jam. Jika mereka berangkat pada waktu yang sama, yaitu pukul 08.00, maka mereka akan berpapasan pada pukul $\cdots\cdot$

    A. 10.00
    C. 12.00
    B. 11.00
    D. 13.00

20. Andre mengendarai mobil pada pukul 07.00 dari kota A ke kota B dengan kecepatan 60 km/jam. Hendra mengendarai sepeda motor pada pukul 08.00 dari kota B ke kota A dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Bila jarak kedua kota itu adalah 350 km, maka mereka berdua akan berpapasan pada pukul $\cdots\cdot$

    A. 09.50
    C. 10.30
    B. 10.15
    D. 11.00

21. Sebuah perjalanan telah ditempuh 75% dengan kecepatan 50 km/jam. Jika kecepatan rata-rata seluruh perjalanan adalah 40 km/jam, maka kecepatan yang digunakan untuk menempuh perjalanan 25%-nya adalah $\cdots\cdot$

    A. 10 km/jam
    C. 20 km/jam
    B. 15 km/jam
    D. 25 km/jam

22. Moko berlari 4 kali lebih cepat dari Koko berjalan kaki. Pada suatu hari, Koko berjalan pulang dari sekolah pada pukul 13.00. Sementara itu, Moko pulang dari sekolah pada pukul 13.12 dan segera menyusul Koko. Pada pukul berapakah Moko tepat menyusul Koko?

    A. 13.16
    C. 13.24
    B. 13.18
    D. 13.30

23. Dika dan Adit pergi bermain di tempat yang sama. Mereka berangkat dengan menggunakan sepeda. Diketahui kecepatan Adit mengayuh sepeda adalah lima kali dari kecepatan Dika. Jika Dika berangkat pada pukul 07.00, sedangkan Adit pukul 08.00, maka pukul berapa Adit tepat menyusul Dika?

    A. 5 menit
    C. 12 menit
    B. 10 menit
    D. 15 menit

LIVEWORKSHEETS

24. Pak Vincent pergi berkendara menggunakan sepeda motor dari kota Pontianak ke Singkawang dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam, kemudian ia berbalik arah dan pulang kembali menuju Pontianak dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam. Kecepatan rata-rata pergi-pulang Pak Vincent adalah $\cdots\cdot$

A. $48,33$ km/jam
B. $54,33$ km/jam
C. $54,54$ km/jam
D. $55,00$ km/jam

25. Sebuah mobil menempuh jarak 15 km dengan 1 liter bensin ketika mobil dipacu dengan kecepatan 50 km/jam. Jika mobil dipacu dengan kecepatan 60 km/jam, maka jarak yang dapat ditempuh hanya 80

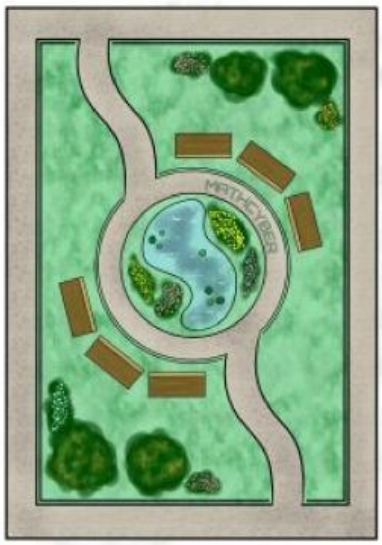
A. $6,4$ liter
B. $7,2$ liter
C. $10,0$ liter
D. $12,0$ liter

26. Sebuah mobil dapat menempuh 30 mil per galon bensin dengan kecepatan 50 mil/jam. Jika kecepatan yang digunakan 60 mil/jam, maka jarak yang ditempuh berkurang 14%. Jarak yang ditempuh mobil tersebut dengan 9 galon bensin dan kecepatan 60 mil/jam adalah $\cdots$ mil.

A. $232,2$
B. $242,2$
C. $252,2$
D. $262,2$

LIVEWORKSHEETS

27. Perhatikan sketsa taman berikut.



Seorang atlet mengitari tepi taman itu sebanyak 12 putaran selama 7 menit 12 detik. Jika kecepatan ia berlari adalah $8,4$ km/jam, maka berapa keliling taman tersebut?

A. 80 meter
B. 82 meter
C. 84 meter
D. 86 meter

28. Budi berjalan dari kota P ke arah barat dengan kecepatan 30 km/jam selama 2 jam, kemudian berbelok ke utara sejauh 80 km dengan kecepatan 40 km/jam dan tiba di kota Q. Jika Adi bergerak pada saat bersamaan dengannya dan langsung lurus menuju kota Q, berapa kecepatan Adi agar tiba pada saat yang sama dengan Budi?

A. 30 km/jam
B. 25 km/jam
C. 20 km/jam
D. 15 km/jam

LIVEWORKSHEETS

29. Roni sedang melakukan perjalanan mudik dengan mengendarai sepeda motor sejauh 200 km. Di perjalanan, ia terkena macet karena adanya kecelakaan lalu lintas sehingga kecepatannya berkurang sebesar 20 km/jam dan waktu tempuhnya bertambah selama 30 menit. Durasi perjalanan jika dalam kondisi normal adalah $\cdots$ jam.

A. 1 jam
B. 2 jam
C. 2,5 jam
D. 2,75 jam

30. Gerris meninggalkan sekolah pada waktu yang sama setiap harinya. Jika ia bersepeda dengan kecepatan 40 km/jam, maka ia tiba di rumah pada pukul 13.30 WIB. Jika ia bersepeda dengan kecepatan 20 km/jam, maka ia tiba di rumah pada pukul 14.15 WIB. Berapa kecepatan Gerris bersepeda agar ia tiba di rumah pada pukul 14.00 WIB?

A. 22 km/jam
B. 24 km/jam
C. 28 km/jam
D. 30 km/jam

Pembahasan bisa dilihat di tautan berikut:
https://mathcyber1997.com/
soal-dan-pembahasan-terlengkap-kecepatan-jarak-dan-waktu/

LIVEWORKSHEETS