

Asesmen Data dan Ketidakpastian

Kamu akan mengerjakan asesmen Numerasi - Data dan Ketidakpastian untuk Fase E.
Pastikan kamu:

- ✔ Menuliskan identitas kamu dengan benar
- ✔ Memeriksa kembali jawaban sebelum menekan tombol “Kirim”

Selamat mengerjakan!

* Wajib

1. Nama lengkap *

2. Tanggal lahir *

Contoh: 7 Januari 2019

3. NISN

Jika ada

Wacana 1: Hasil Ulangan Matematika

Ukuran statistik data hasil ulangan matematika dari 36 siswa kelas XI IPS 1 tersaji pada tabel berikut.

Rata-rata	Median	Jangkauan	Simpangan Rata-Rata	Ragam
56	53	60	20	400

Pak Seno, guru matematika kelas XI IPS 1, akan mengubah skala nilai ulangan tersebut dengan langkah sebagai berikut:

1.	mengalikan nilai masing-masing siswa dengan 0,5
2.	menjumlahkan hasil dari langkah 1 dengan 60.

4. Soal 1. Setelah dilakukan langkah 1, jangkauan nilai yang baru ialah *

Tandai satu oval saja.

- ☐ A. 10
- ☐ B. 20
- ☐ C. 28
- ☐ D. 30
- ☐ E. 60

Wacana 2: Olahraga Lari

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Hasan	2000 m	2300 m	2500 m	3500 m	2500 m	3800 m	4400 m
Robert	2000 m	2500 m	2700 m	4000 m	2000 m	3600 m	4200 m

5. Soal 2. Berikut adalah pernyataan-pernyataan berdasarkan data jarak olahraga lari yang dilakukan Hasan dan Robert selama 1 minggu pertama. Berilah tanda centang (✓) pada kolom Benar atau Salah untuk setiap pernyataan! *

Tandai satu oval saja per baris.

	A. Benar	B. Salah
1. Selisih jarak terjauh dan terdekat yang ditempuh Hasan dua kali dari selisih jarak terjauh dan terdekat yang ditempuh Robert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Rata-rata jarak lari per hari yang ditempuh Hasan dan Robert sama sehingga tidak berpengaruh pada keragaman jarak lari mereka setiap hari.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Jika Hasan dan Robert menambah jarak lari pada minggu kedua 200 meter setiap hari maka akan berpengaruh pada selisih jarak terjauh dan terdekat yang ditempuh pada minggu kedua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Jika Hasan dan Robert menambah jarak lari pada minggu kedua 200 meter setiap hari maka tidak akan berpengaruh pada keragaman jarak lari mereka pada minggu kedua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wacana 3: Vlogger dan Youtuber

Vlogger dan youtuber menjadi salah satu profesi yang banyak diinginkan oleh generasi millennial saat ini, karena adanya popularitas dan penghasilan yang didapat.

Berikut data hasil survey profesi terhadap komunitas beranggotakan 100 orang

Profesi	Frekuensi
Vlogger	60
Youtuber	70
Vlogger dan youtuber	40

6. Soal 3. Dari hasil survey tersebut jika dipilih satu orang secara acak, peluang yang terpilih bukan seorang youtuber adalah *

Tandai satu oval saja.

☐ A. $\frac{30}{100}$
☐ B. $\frac{40}{100}$

☐ C. $\frac{40}{70}$
☐ D. $\frac{70}{100}$

☐ E. $\frac{90}{100}$

7. Soal 4. Jika hasil survey tersebut dipilih satu orang secara acak, pilihlah pernyataan berikut yang benar. Pernyataan benar bisa lebih dari satu. *

Centang semua yang sesuai.

$$\frac{40}{100}$$

☐ A. Jika dipilih satu orang secara acak, peluang yang terpilih seorang bukan vlogger adalah

$$\frac{60}{100}$$

☐ B. Jika dipilih satu orang secara acak, peluang yang terpilih seorang vlogger saja adalah

$$\frac{30}{100}$$

☐ C. Jika dipilih satu orang secara acak, peluang yang terpilih seorang youtuber saja adalah

$$\frac{10}{100}$$

☐ D. Jika dipilih satu orang secara acak, peluang yang terpilih bukan seorang vlogger maupun youtuber adalah

Wacana 4: Shooting

Nama pemain	Banyak shooting	Banyak <i>shooting</i> yang berhasil	Banyak shooting yang gagal
James	17	13	4
Hocky	16	15	1
Ramon	18	16	2
Mikael	19	14	5
Adrian	20	17	3

8. Soal 5. Pada sesi pertama latihan ini, Pak Joko akan memberikan hadiah sekeranjang berisi buah kepada pemain yang mempunyai peluang mencetak shooting paling besar. Berdasarkan data catatan Pak Joko, yang berhak mendapatkan hadiah tersebut adalah *

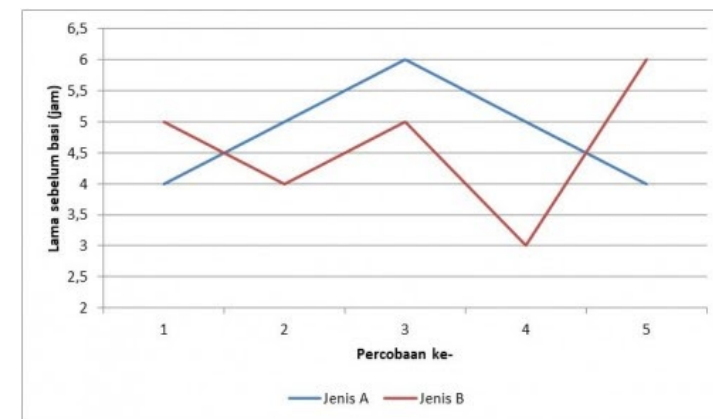
Tandai satu oval saja.

- ☐ A. James
☐ B. Hocky
☐ C. Ramon
☐ D. Mikael
☐ E. Adrian

Wacana 5: Penelitian Terhadap Susu Formula

Dalam sebuah penelitian tentang gizi, dua macam susu formula A dan B untuk bayi yang siap minum diletakkan dalam tempat terbuka. Kemudian diukur lamanya susu formula itu tetap baik (tidak basi) dalam jam.

Berikut adalah grafik hasil penelitiannya:



9. Soal 6. Berdasarkan grafik kekuatan dua susu formula di atas, berilah tanda centang (✓) pada setiap pernyataan berikut yang benar! *
- Centang semua yang sesuai.*
- ☐ A. Selisih antara waktu terlama dan waktu tercepat untuk susu jenis A menjadi basi adalah 2 jam.
- ☐ B. Selisih antara waktu terlama dan waktu tercepat untuk susu jenis B menjadi basi adalah 3 jam.
- ☐ C. Susu jenis A mempunyai variasi lama waktu menjadi basi yang lebih besar dari jenis B.

Wacana 6: Sekolah Kedinasan

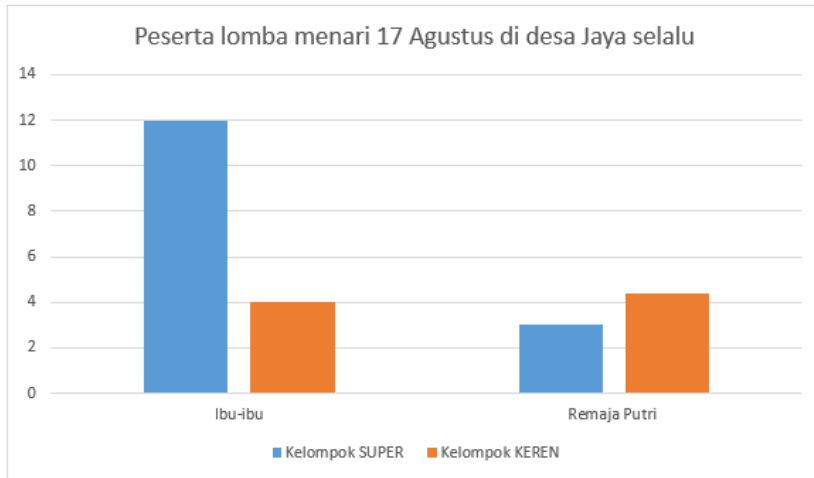
No.	Sekolah Kedinasan	Formasi	Pelamar
1	POLTEKIM	300	9.633
2	STMKG	250	7.339
3	Politeknik Statistika	600	17.242
4	POLTEKIP	300	8.111
5	STIN	150	3.739
6	STSN	100	2.339
7	IPDN	2.000	43.906
8	PKN STAN	7.301	142.696
9	Kemendhub	2.676	31.671

10. Soal 7. Andi berkeinginan masuk di sekolah kedinasan. Dia meminta pertimbangan Ayahnya untuk menentukan pilihan sekolah yang memiliki peluang paling besar dapat diterima. Sekolah yang disarankan oleh Ayah adalah *

Tandai satu oval saja.

- ☐ A. POLTEKIM
- ☐ B. STSN
- ☐ C. IPDN
- ☐ D. PKN STAN
- ☐ E. KEMENHUB

11. Soal 8. Setelah mempertimbangkan peluangnya, akhirnya Andi mendaftar di IPDN. Pada saat tes masuk sekolah, ia mendapatkan kabar bahwa ada lebih dari 2000 pelamar, tapi tidak lebih dari 2500 yang tidak mengikuti tes. Bila peluangnya untuk masuk IPDN lebih dari 5%, maka Andi yakin akan dapat diterima di sekolah tersebut. Apakah Andi yakin akan berhasil diterima di IPDN? Jelaskan alasanmu! *



12. Soal 9. Dalam pemilihan peserta lomba menari tersebut, peluang yang terpilih dari dua kelompok tersebut bukan ibu-ibu adalah *

Tandai satu oval saja.

$$\frac{7}{23}$$

☐ A.

$$\frac{7}{10}$$

☐ B.

$$\frac{1}{10}$$

☐ C.

$$\frac{1}{7}$$

☐ D.

$$\frac{1}{4}$$

☐ E.

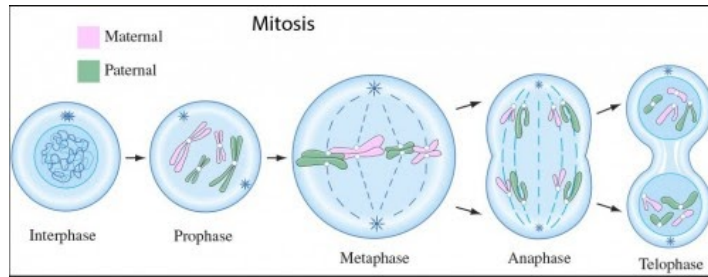
Wacana 8: Pembelahan Sel

Pembelahan sel adalah suatu proses pembelahan dari sel induk menjadi dua atau lebih sel anak.

Sel yang membelah disebut dengan sel induk

Hasil dari pembelahan sel induk dinamakan dengan sel anak

Gambar berikut memperlihatkan fase pada proses pembelahan sel.



Pada sebuah eksperimen, Sel induk (A) dari sebuah bakteri melakukan pembelahan menjadi 2 sel anak yaitu sel A1 dan sel A2.

Pembelahan sel A1 akan dikatakan sempurna jika sel A1 membelah dengan tepat dan sel A2 membelah tidak tepat.

Sebaliknya, pembelahan sel A2 dapat dikatakan sempurna bila sel A2 membelah dengan tepat dan sel A1 membelah tidak tepat.

Kondisi lainnya ialah kondisi istimewa yaitu ketika kedua sel A1 dan A2 membelah dengan tepat atau bila keduanya membelah tidak tepat.

Peluang sel A1 membelah dengan tepat adalah 0,65, sedangkan peluang sel A2 membelah dengan tepat adalah 0,45.

13. Soal 10. Berdasarkan data pembelahan sel yang diberikan pada wacana, peluang sel A1 membelah dengan tidak tepat adalah *

Tandai satu oval saja.

- ☐ A. 0,35
☐ B. 0,45
☐ C. 0,55
☐ D. 0,65
☐ E. 0,75

14. Soal 11. Dari informasi mengenai peluang kondisi-kondisi di atas, berilah tanda centang pada kolom Benar atau Salah untuk setiap pernyataan berikut! *

Tandai satu oval saja per baris.

	A. Benar	B. Salah
1. Pembelahan sel A1 sempurna dengan peluang 0,3575.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Pembelahan sel A2 sempurna dengan peluang 0,1575.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Pembelahan sel istimewa dimana kedua sel membelah dengan tepat mempunyai peluang 0,2925.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Pembelahan sel istimewa dimana kedua sel membelah dengan tidak tepat mempunyai peluang 0,0925.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Soal 12. Dalam eksperimen terkadang ada hal yang menyebabkan terjadinya perubahan. akibat faktor yang tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Karena faktor tertentu, peluang sel A2 membelah secara tepat berubah menjadi 0,40. Bandingkan peluang terjadinya kondisi istimewa pada saat eksperimen itu masih berjalan baik, dengan saat terjadi perubahan yang menyebabkan peluang sel A2 membelah tepat menjadi 0,40. Berapa persenkah perubahan peluang itu? Jelaskan jawabanmu. *
