Selamat berjuang di SBMPTN untuk Adik-Adik kami semua. Jadilah yang terbaik demi orang-orang yang Kamu cintai dan Kamu hormati.

**MATEMATIKA DASAR**

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

 ≥  ⇨  –  ≥ 0

⇨  ≥ 0

⇨  ≥ 0

⇨  ≥ 0

⇨  ≤ 0

⇨  ≤ 0



HP: x ≤ –1 atau 0 < x ≤ 4

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

ap . bq . cr . 7s = 1.800

ap . bq . cr . 7s = 23 . 32 . 52 . 70

diperoleh:

a = 2, b = 3, c = 5, p = 3, q = 2, r = 2, s = 0

sehingga:

(a + b + c)(p + q + r + s) = (2 + 3 + 5)(3 + 2 + 2 + 0)

= (10)(7)

= 70

1. **Kunci: (D)**

**Teori Pengantar:**

Jumlah n suku pertama deret aritmetika:

Sn = 

**Pembahasan:**

 ⇨ 2a + 5b = 4 ……………… (1)

 ⇨ 2a + 11b = 28 ………….. (2)

Dengan mengeliminasi (1) dan (2) diperoleh:

a = –8 dan b = 4

sehingga:  
Sn =  ⬄ Sn = 2n2 – 10n

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

y = (m + 2)x ………………………. (1)

3x + y = 50 ………………………… (2)

dengan menyubstitusi (1) ke (2) diperoleh:

3x + (m + 2)x = 50

(m + 5)x = 50

x = 

(x, y) bilangan bulat dan m bilangan cacah, maka:

untuk m = 0, maka x = 10 dan y = 20

untuk m = 5, maka x = 5 dan y = 35

untuk m = 20, maka x = 2 dan y = 44

untuk m = 45, maka x = 1 dan y = 47

sehingga himpunan penyelesaian dari (m + x + y) adalah: {30, 45, 66, 93}

1. **Kunci: (A)**

**Teori Pengantar:**

* f(x) = ax2 + bx + c memenuhi f(x1) = f(x2) = 0

dapat ditulis sebagai persamaan kuadrat:

ax2 + bx + c 

* suku tengah barisan aritmetika: ute + ute = uki + uka

**Pembahasan:**

* a dan b adalah akar-akar persamaan, sehingga:

jumlah akar-akar: a + b = k + 5 ……… (1)

perkalian akar-akar: a . b = k – 1 ………. (2)

* rumus suku tengah barisan aritmetika, diperoleh:

(a . b) + (a . b) = (2a – 3) + (a + 3b)

2(a . b) = 3(a + b) – 3

2(k – 1) = 3(k + 5) – 3

2k – 2 = 3k + 15 – 3

k = –14

1. **Kunci: (C)**

**Teori Pengantar:**

Jika f(x) = ax2 + bx + c dan g(x) = mx + n, maka:

f(g(x)) = a(mx + n)2 + b(mx + n) + c

**Pembahasan:**

f(g(x)) = 6

a(x + 2)2 + 3(x + 2) + 5a = 6

ax2 + 4ax + 4a + 3x + 6 + 5a – 6 = 0

ax2 + (4a + 3)x + 9a = 0 

m – 1 =  ⬄ m.n – n = m

⬄ m.n = m + n

⬄  = 

⬄ 9a = –4a – 3

⬄ 13a = –3

⬄ a = –3/13

1. **Kunci: (E)**

**Teori Pengantar:**

* (A . B)-1 = B-1 . A-1
* (A-1)-1 = A
* AB = C 

**Pembahasan:**

(C + A)-1 . A = B-1

Dengan menginverskan kedua ruas diperoleh:

((C + A)-1 . A)-1 = (B-1)-1

A-1 . (C + A) = B

C + A = A . B

C = (A . B) – A

C = 

C = 

C = 

1. **Kunci: (C)**

**Teori Pengantar:**

Katrolan Data pada Statistika

misalkan data lama: x1, x2, x3, … , xn

jika setiap data dikalikan A kemudian ditambah/dikurang B, maka diperoleh data baru yang berbentuk:

(Ax1 ± B), (Ax2 ± B), (Ax3 ± B), … , (Axn ± B)

Dengan perubahan data tersebut, maka nilai-nilai statistik juga akan berubah. Lihat tabel berikut ini.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nilai Statistik | Data Lama | Data Baru |
| Rata-Rata |  |  |
| Jangkauan Data | J | A . J |
| Kuartil (Q1, Q2, Q3) | Q1 | A.Q1 ± B |
| Q2 | A.Q2 ± B |
| Q3 | A.Q3 ± B |
| Jangkauan Kuartil | JQ | A . JQ |
| Simpangan Kuartil | SQ | A . SQ |
| Simpangan Rata-Rata | SR | |A| . SR |
| Simpangan Baku | SB | |A| . SB |
| Varians | V | A2 . V |

**Pembahasan:**

Setiap data dikurangi m kemudian dibagi n, berarti

bentuk data baru:  ⬄ 

pada Data Lama

= 12 dan J = 6

pada Data Baru

 = 3 dan  = 2

 = 3  = 2

n = 2 6 –  = 2

 = 4 → m = 8

sehingga m + n = 10

1. **Kunci: (C)**

**Teori Pengantar:**

* Persamaan garis lurus yang melalui titik (x1, y1) dan sejajar terhadap garis yang melalui titik (a, b) dan (p, q) adalah: 
* Persamaan garis lurus yang melalui titik (x1, y1) dan tegak lurus terhadap garis yang melalui titik (a, b) dan (p, q) adalah: 

**Pembahasan:**

2x + y = 6 ………………………………….. (1)

x + 2y = 3 ………………………………….. (2)

dengan mengeliminasi (1) dan (2) diperoleh:

x = 3 dan y = 0

Persamaan garis yang melalui titik A(3, 0) dan tegak lurus terhadap garis yang melalui titik B(0, 1) dan C(1, 2) adalah: 

y = –(x – 3)

y = –x + 3

x + y – 3 = 0

1. **Kunci: (A)**

**Teori Pengantar:**

* alog a = 1
*  = x

**Pembahasan:**

5 log 2 + 2 log 5 – 50 log 2 = 5 log 2 + 2 log 5 – (10 log 2 . 5 log 2)

= 5 log 2 + 2 log 5 – (2 . 5 log 2)

= 2 log 5 – 5 log 2

=  – 

=  – 

=  – 

= 0

1. **Kunci: (E)**

**Teori Pengantar:**

* Suku ke-n barisan aritmetika:

Un = a + (n – 1).b

* Jumlah n suku pertama barisan aritmetika:

Sn = 

**Pembahasan:**

* U3 = 9 ⬄ a + 2b = 9
* U7 – U2 = 20 ⬄ b = 4, maka a = 1
* Sn = 91 ⬄  = 91

 = 91

2n2 – n – 91 = 0

(2n + 13)(n – 7) = 0

yang memenuhi: n = 7

maka 2n = 14

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

* M(2×2) = [mij] = 

karena [mij] = 3i – j, maka matriks M = 

* N(2×2) = [nij] = 

karena [nij] = i – 2j, maka matriks N = 

dengan memeriksa semua pilihan, hanya pilihan C yang salah

seharusnya det(M-1) =  =  = 

1. **Kunci: (C)**

**Teori Pengantar:**

. Jika , maka dapat diselesaikan dengan “Metode Turunan”, yaitu: 

**Pembahasan:**

Analisis Soal:

Jika x = 2 disubstitusikan ke penyebut, maka hasilnya = 0. Sehingga dipastikan limit tersebut berbentuk , karena jika pembilangnya ≠ 0, maka seharusnya jawabannya = ∞, bukan .

Karena pembilang sudah pasti = 0, maka:

 ⬄ 



20A + 15B = 45

1. **Kunci: (A)**

**Teori Pengantar:**

y = a sin x ⇨ y' = a cos x

y = a cos x ⇨ y' = –a sin x

y = a sinm x ⇨ y' = a m cos x sinm–1 x

y = a cosm x ⇨ y' = –a m sin x cosm–1 x

y = a sin u(x) ⇨ y' = a u'(x) cos u(x)

y = a cos u(x) ⇨ y' = –a u'(x) sin u(x)

y = a sinm u(x) ⇨ y' = a m u'(x) cos u(x) sinm–1 u(x)

y = a cosm u(x) ⇨ y' = –a m u'(x) sin u(x) cosm–1 u(x)

**Pembahasan:**

g(x) = cos (f(x)) ⇨ g'(x) = –f'(x) . sin (f(x))

⇨ g'(0) = –f'(0) . sin (f(0))

⇨ g'(0) = –2 . sin (1)

1. **Kunci: (B)**

**Teori Pengantar:**

Persamaan kuadrat yang akar-akarnya α dan β dirumuskan dengan: **x2 – (α + β)x + (α . β) = 0**

**Pembahasan:**

3x2 + x – 3 = 0  maka 

*  +  = 4 +  + 

= 4 + 

= 4 + 

= 4 +  = –1

*  = 4 + 2 + 

= –9

maka persamaan kuadratnya: x2 + x – 9 = 0

**BAHASA INDONESIA**

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Kalimat yang baku pada paragraf tersebut adalah kalimat yang terdapat pada kalimat pertama karena mengandung gagasan pokok sedangkan kalimat yang lainnya tidak mengandung gagasan pokok.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Gabungan yang tepat untuk keempat kalimat tersebut adalah *Sebagai warga Kota Denpasar yang lahir dan dibesarkan di Denpasar, tetapi meneruskan studi dan bekerja di luar negeri, Ni Wayan Suryathini mengungkapkan bahwa tidak semua pojok di kota kelahirannya berubah.*

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Kalimat ringkasan yang tepat dari paragraf tersebut adalah *Slogan sepak bola tanpa batas mengisyaratkan cita-cita baru umat manusia untuk menjaga perdamaian dan membangun persaudaraan dan menjauhi kekerasan.*

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Topik paragraf adalah pokok pembicaraan dalam sebuah paragraf. Topik paragraf tersebut adalah *Pandangan sejarawan dalam melihat suatu gejala.*

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Gagasan pokok adalah gagasan yang menjiwai seluruh isi paragraf. Gagasan pokok paragraf tersebut terdapat kalimat pertama.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Penulisan kata gabung yang terpat terdapat pada kalimat *Pemerintah memberikan beasiswa darmasiswa bagi mahasiswa yang berasal dari Palestina.* *Radio aktif* seharusnya *radioaktif*, *duka cita* seharusnya *dukacita,* *olah raga* seharusnya *olahraga*, dan *super cepat* seharusnya *supercepat*.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Penulisan kata yang tepat terdapat pada kata *mempertanggungjawabkan*. Kata *beritahukan* seharusnya *beri tahukan*, *bertanggungjawab* seharusnya *bertanggung* *jawab*, *beritahu* seharusnya *beri tahu*, dan *pemberi-tahuan* seharusnya *pemberitahuan*.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Penggunaan kata serapan yang tepat terdapat pada kata *aktivitas*. Kata *karir* seharusnya *karier*, *konkrit* seharusnya *konkret,* *praktek* seharusnya *praktik*, dan *akutansi* seharusnya *akuntansi*.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Bentuk yang paralel dalam sebuah kalimat adalah penggunaan bentuk-bentuk yang sejajar pada sebuah kalimat. Dalam kalimat tersebut kata *meningkatnya* tidak paralel dengan kata yang lain. Agar kalimat tersebut paralel, kata *meningkatnya* harus diganti dengan kata *peningkatan*.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Penggunaan tanda baca yang tepat terdapat pada kalimat (D). Tanda koma setelah kata *penumpang* tidak perlu (A). Koma setelah kata *hari* dan di depan kata *sehingga* tidak perlu (B). Titik dua setelah kata *adalah* tidak perlu (C). Tanda titik seharusnya sebelum tanda petik ganda (E).

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Kalimat tersebut dapat diperbaiki dengan menghilangkan kata *beberapa hari* karena pada kalimat tersebut sudah terdapat kata *menjelang*.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Penulisan kata yang sesuai dengan EYD terdapat pada pilihan (A). *Apotek* seharusnya *apotek*, *tehnologi* seharusnya *teknologi*, *Ijin* seharusnya *Izin*, dan *berkarir* seharusnya *berkarier*.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Kalimat tersebut tidak baku karena penggunaan kata *maka* setelah *dengan demikian.*

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Makna kata *labirin* yang terdapat pada kalimat tersebut adalah sesuatu yang berbelit-belit.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Kata penghubung yang tepat untuk menghubungkan kedua kalimat tersebut adalah kata penghung *oleh karena itu*.

**BAHASA INGGRIS**

1. **Kunci: (C)**
2. **Kunci: (A)**
3. **Kunci: (E)**
4. **Kunci: (B)**
5. **Kunci: (D)**
6. **Kunci: (C)**
7. **Kunci: (E)**
8. **Kunci: (D)**
9. **Kunci: (C)**
10. **Kunci: (E)**
11. **Kunci: (E)**
12. **Kunci: (A)**
13. **Kunci: (B)**
14. **Kunci: (E)**
15. **Kunci: (B)**

**TES POTENSI AKADEMIK (TPA)**

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

x = 2y ……………………………. (1)

y = 3z ……………………………. (2)

xyz = 3888 …………………….. (3)

dari (1) dan (2) diperoleh: x = 6z

persamaan (3) menjadi: (6z)(3z)(z) = 3888

z = 6

sehingga y = 18 dan x = 36

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

 =  =  = 

Jelas M > N

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

2x + 4y = 40 …………………………….. (1)

x = 2y ………………………………………. (2)

dengan menyubstitusi (2) ke (1) diperoleh:

y = 5 dan x = 10

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

*catatan:* 1 Bagian = kapasitas penuh

sehingga:

Bagian + 2 liter = Bagian

Bagian = 2 liter ⬄ 1 Bagian = 20 liter

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

 = 

= 

=  = 24

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

A + B + C = 180 …………………. (1)

A + B = 110 ……………………….. (2)

B + C = 120 ……………………….. (3)

Dari (1) dan (2) diperoleh nilai C = 70

sehingga B = 50 dan A = 60

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

total penjualan = (50)(12.600) + (30)(11.400)

= 972.000

Karena total penjualan > modal, maka Pak Bondan mengalami untung (laba), sehingga:

%tase laba = 

= 

= 8%

1. **Kunci: (B)**

**Teori Pengantar:**

Suatu kendaraan berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan V1 km/jam dan kembali lagi ke kota A (dengan rute yang sama) dengan kecepatan V2 km/jam, maka kecepatan rata-rata pergi – pulang dirumuskan dengan: 

**Pembahasan:**

 =  =  = 86,4

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Peluang (B) =  ⬄  = 

⬄  = 

⬄ 180 + 6B = 11B

⬄ B = 36

maka M + H + B = 12 + 18 + 36 = 66

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Perbandingan Senilai

 ⬄ 15x = 1.800 ⬄ x = 120

1. **Kunci: (E)**

**Teori Pengantar:**

Kombinasi r unsur dari n unsur yang tersedia:

 = 

**Pembahasan:**

 = = =  = 66



1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Bilangan-bilangan yang dibagi 7 akan bersisa 3, contohnya: 10, 17, 24, 31, …

Kita pilih salah satu contohnya, yaitu n = 10

maka 5(10) dibagi 7 akan bernilai 7 dan bersisa 1

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Vkubus besar = 343 cm3 ⬄ Sisi = 7 cm

Karena kubus kecil memiliki sisi 2 cm, berarti yang muat di bagian panjang untuk kubus besar ada sebanyak 3 kubus kecil, bagian lebar ada 3 kubus kecil, dan di bagian tinggi ada 3 kubus kecil.

Jadi banyak kubus kecil yang muat adalah:

3 × 3 × 3 = 27 kubus.

*Cara yang salah*:  = 42,875 ≈ 42 **(E)**

cara ini hanya bisa digunakan jika panjang sisi kubus kecil habis menutupi panjang sisi kubus besar.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Sisa yang dibayar =  = 51.000

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Setiap minggu diambil 6 ekor dan dimasukkan 4 ekor, berarti setiap kandang selalu berkurang 2 ekor setelah satu minggu dan 8 ekor setelah 1 bulan.

Total ayam yang sisa setelah 1 bulan adalah:

13 × (22 – 8) = 13 × 14 = 182 ekor.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**



tanpa SIM

tanpa STNK



(15 – x) + x + (17 – x) + 5 = 30

37 – x = 30

x = 7

banyaknya pengendara yang terkena tilang tetapi membawa SIM atau membawa STNK adalah:

8 + 10 + 5 = 23 orang

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

yang membawa SIM saja = 10 orang.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Alphacraft : G, M. Betacraft : L, B. Tetacraft : S, P

Urutan keberangkatan harus selang-seling antara ketiga perusahaan.

M, **B**, **L**, G, S 🗷 B, L, G, **P**, **S** 🗷

B, **S**, **P**, M, L 🗷 **M**, **G**, L, P, B 🗷

G, B, S, L, M 🗹

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

IPS : Arjuna & Efendi

BAHASA : Betaria & Putera

IPA : Kevin & Mega

Setiap presentasi BAHASA diselingi oleh 2 presentasi IPA atau 1 presentasi IPS

1. Kevin, Mega, **Betaria**, Arjuna, Efendi, **Putera** 🗷
2. Mega, Kevin, **Betaria**, Arjuna, **Putera**, Efendi 🗹
3. **Betaria**, Mega, **Putera**, Arjuna, Kevin, Efendi 🗷
4. Efendi, **Putera**, Mega, Arjuna, **Betaria**, Kevin 🗷
5. Mega, **Betaria**, Efendi, Kevin, **Putera**, Arjuna 🗷
6. **Kunci: (B/D)**

**Pembahasan:**

*catatan*: “→” menyatakan “lebih cepat dari”

* Bram → Aria dan Aria = Coki
* Dani → Coki dan Dani → Eki
* Eki → Aria
* Anto → Eki dan Anto → Dani

Jika Bram urutan pertama:

Bram → Anto → **Dani** → Eki → (Aria = Coki)

Jika Bram urutan kedua:

Anto → Bram → **Dani** → Eki → (Aria = Coki)

Jika Bram urutan Ketiga:

Anto → Dani → **Bram** → Eki → (Aria = Coki)

Jika Bram urutan keempat:

Anto → Dani → **Eki** → Bram → (Aria = Coki)

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

mobil

mobil

hitam

punya roda

tidak hitam

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

ilmuwan

ilmuwan

kritis

kreatif

strategis

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

lahir di bumi (penduduk bumi)

tinggal di pesawat LA

tidak tinggal di pesawat LA

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Semua siswa yang lulus ujian sudah pasti orang-orang pandai, berarti siswa yang tidak pandai sudah pasti tidak lulus ujian.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Lukman dan Ardi sama-sama menyukai pelajaran berhitung.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

karyawan mengundurkan diri dengan diberi pesangon atau perusahaan ditutup. Ternyata perusahaan ditutup.

Kata “atau” menyatakan pilihan. Perusahaan ditutup, itu berarti karena perusahaan memilih tidak memberi pesangon.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

bukan kelas XII

dihukum

kelas XII (pakai batik)

1. “Sebagian siswa yang dihukum adalah siswa kelas XII”, berarti sebagian lagi berasal dari siswa bukan kelas XII. Jadi kita belum bisa memastikan apakah semua kelas XII itu dihukum atau hanya sebagiannya saja.
2. “Semua siswa kelas XII harus berseragam batik”. Jadi untuk siswa bukan kelas XII belum dapat kita pastikan apakah berseragam batik juga atau tidak.

Dari semua pilihan, yang paling tepat adalah (B), walaupun tidak sepenuhnya dapat dikatakan benar.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

rajin belajar

nilai tes tinggi

percaya diri meningkat

1. **Kunci: (E)**

**Teori Pengantar:**

Menarik kesimpulan dengan menggunakan “Modus Tollens” pada Logika Matematika.

Premis 1 : p → q

Premis 2 : ~q

Kesimpulan : ~p

**Pembahasan:**

Jika Ani melanjutkan studi, maka ia tidak menikah

p → q

Ani menikah

~q

Ani tidak melanjutkan studi

~p

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Yang memiliki hak pilih adalah warga yang berusia di atas 17 tahun (> 17 tahun).

Semua mahasiswa berusia 17 tahun ke atas (≥ 17 tahun), berarti ada mahasiswa yang usianya tepat 17 tahun, sehingga ia tidak memiliki hak pilih.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

6 36 30 5 30 24 4 **24**



1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

20 20 100 20 19 19 95 **19**



1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**



1 5 3 9 7 17 13 29 **21** **45**



1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

2 5 11 23 **47** 95 191 383 767



1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**



16 **19** **22** 32 38 44 64 76 88



1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Z = 26, W = 23, S = 19, N = 14, H = 8

sehingga:

26 23 19 14 8 **1 = A**



1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

H I J K L M N O P Q R S T **U** V **W**



Menghitung Pass In Grade TEC-4

TPA : 

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

B Y D T H P **…** **…**

sama dengan:



2 25 4 20 8 16 **14** **13**



14 = N dan 13 = M

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

presiden pertama Indonesia adalah Soekarno,

presiden pertama Amerika Serikat adalah George Washington

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

bulan mengitari bumi, bumi mengitari matahari

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

hama untuk padi adalah wereng, hama untuk bayam adalah ulat

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

programmer menciptakan software, sutradara menciptakan film

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

pupuk adalah kebutuhan untuk petani, solar adalah kebutuhan untuk pengusaha transportasi

**SEJARAH**

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Alasan Cerita Rakyat tidak dapat dikategorikan sebagai sejarah adalah tidak selalu mendasar pada peristiwa yang sesungguhnya.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Salah satu faktor yang menyebabkan stupa Borobudur dianggap karya lokal jenius adalah pemaduan pola bangunan dari India dengan pola bangunan yang berundak yang sudah ada di Jawa pada masa itu.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Dampak “Politik Pintu Terbuka” yang diterapkan pemerintah kolonial Belanda pada paruh kedua abad XIX antara lain Indonesia menjadi ajang eksploitasi modal asing.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Perjuangan kemerdekaan Amerika Serikat yang dirumuskan dalam *Declaration of Independence* yang berisi perjuangan untuk menghormati hak hidup dan kebebasan serta memperoleh kebahagiaan.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Pelaksanaan demokrasi liberal di Indonesia membawa perubahan di berbagai bidang kehidupan seperti:

* penyaluran aspirasi masyarakat semakin terbuka
* banyak partai bermunculan dan pergantian kabinet silih berganti
* kebebasan individu semakin leluasa untuk direalisasikan
* konflik horizontal di kalangan pendukung partai politik terjadi

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Tujuan Jepang menguasai Indonesia dalam Perang Pasifik adalah mendapatkan dukungan Indonesia untuk memenangkan Perang Pasifik.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Dalam rangka merebut kembali Irian Barat, presiden Soekarno yang mengatasnamakan dirinya sebagai “Penyambung Lidah Rakyat” telah menyerukan “Komando Rakyat”-nya yang dikenal dengan sebutan Tri Komando Rakyat.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Sistem Tanam Paksa berhasil menciptakan keuntungan ekonomi yang sangat besar bagi pemerintah kolonial dan menyebabkan kemiskinan bagi masyarakat Indonesia. Sejak tahun 1870, pemerintah kolonial melakukan perubahan kebijakan ke sistem perekonomian liberal.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

*Deotschland Uber Alles* merupakan gerakan ultranasionalis di Jerman ketika Adolf Hitler berkuasa.

*Deotschland Uber Alles* berarti Jerman berada di atas segala-galanya.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Lembaga MPR pada masa Orde Baru mempunyai tugas untuk mengangkat presiden dan wakil presiden, selain menetapkan Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN).

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Sejak berdirinya OPEC, harga minyak bumi di pasaran internasional ditentukan oleh OPEC. Sebelum berdirinya OPEC, harga minyak bumi ditentukan oleh perusahaan-perusahaan raksasa Barat (*The Seven Majors*).

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Perubahan pola hidup mengembara dan berpindah-pindah (nomaden) menjadi menetap (sedentair) terjadi pada masa Batu Muda.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Sejak kemerdekaan, Pemilu untuk pertama kalinya diselenggarakan pada tahun 1955, yaitu untuk memilih wakil-wakil rakyat yang akan duduk di DPR dan Konstituante.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Pergolakan politik di Afganistan dan Irak pada awal abad XXI sering melibatkan kepentingan negara adidaya Amerika karena:

* kandungan minyak serta posisi geostrategis kedua negara tersebut sangat berpengaruh terhadap dinamika sosial politik internasional
* kepentingan politik dan ekonomi Amerika di kedua negara tersebut sangat besar

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Pada bulan Agustus 1950, RIS secara resmi dibubarkan dan Indonesia kembali ke bentuk negara kesatuan. Beberapa unsur yang secara langsung ikut memengaruhi diambilnya keputusan tersebut adalah:

* Angkatan Perang Ratu Adil (APRA)
* Darul Islam (DI)
* Republik Maluku Selatan (RMS)

Menghitung Pass In Grade TEC-4

KD + IPS : 

**GEOGRAFI**

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Sifat air yang menyerap cahaya mengakibatkan tidak adanya pantulan cahaya matahari ke udara sehingga foto udara sawah berumur muda yang masih banyak terdapat air menjadikan rona warna kelabu gelap.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Besarnya kebutuhan energi dalam negeri dan terbatasnya jumlah minyak bumi mengakibatkan Indonesia harus mengembangkan energi alternatif.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Air di daerah karst banyak mengandung kalsium (Ca), material batuan yang terlarut.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Data peta kepadatan penduduk adalah data jumlah penduduk dan luas wilayah

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Dekonsentrasi penduduk ditandai dengan perpindahan penduduk dari pusat kota menuju daerah pinggiran kota.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Pantai barat Afrika dengan pantai Timur Amerika adalah wilayah yang memiliki kesamaan formasi batuan menurut “Teori Pergeseran Benua”.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Ketika cuaca terik, maka penguapan terjadi optimal. Titik-tik air kemudian terkumpul dan membentuk awan. Awan akan mengalami titik jenuh akan menyebabka terjadinya hujan.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Bentuk desa mempengaruhi perkembangan desa.Penduduk desa umumnya satu keturanan yang sama, dan merupakan kerabat atau keluarga.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

AMDAL merupakan upaya menghindari pencemaran lingkungan akibat industri.

Sumber daya lingkungan terbatas alasan terjadinya pembangunan lingkungan berwawasan lingkungan.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Terjadinya perambahan hutan di pegunungan menyebabkan hilangnya fungsi hutan sebagai penahan air, dan berakibat terjadinya erosi yang berdampak pada turunannya kesuburan tanah.

Besarnya exploitasi air tanah berdampak pada turunnya permukaan tanah.

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Hewan seperti macan, kera, tapir, dan banteng membutuhkan habitat hutan lebat seperti di Indonesia Barat yang memiliki hutan hujan tropis.

Wilayah Indonesia Timur memiliki iklim Aw (tropis dengan curah hujan kecil).

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Citra multi temporal merupakan cara memperoleh dan menganalisis perubahan objek di muka bumi, dan perubahan lahan dari waktu ke waktu.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Besar kecilnya amplitudo tekanan udara mempengaruhi besar kecilnya kecepatan angin.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Pemanfaatan citra pada bidang meteorologi adalah mengamati pergerakan angin dari pola awan bergerak.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Cukup jelas!

**SOSIOLOGI**

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Dalam masyarakat, selalu kita dapatkan ketidaksamaan kelas sosial. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hal itu adalah:

* kedudukan yang berbeda
* peranan yang berbeda
* stratifikasi yang berbeda

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Masyarakat yang bersifat *gesellschaft* adalah masyarakat yang lahir atas dasar hubungan pamrih para anggotanya.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Di dalam *Primary Group*, interaksinya bersifat sangat erat dan formal.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Interaksi berbentuk akomodasi apabila ada suatu konflik yang telah dapat terleraikan.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Cara-cara pengendalian sosial:

* menyebarkan isu atau gosip
* melalui pendidikan
* melalui kegiatan rohani keagamaan
* dengan teguran-teguran

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Contoh masalah masyarakat Indonesia yang bersifat horizontal adalah suku bangsa dan agama.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Manusia memiliki kebudayaan yang merupakan hasil belajar. Contohnya kalau kita kesulitan menghancurkan daging, kita akan memakai pisau. Kita berbeda dengan harimau yang memiliki gigi taring yang tajam.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Dalam suatu penelitian perlu dilakukan pendekatan yang sangat berpengaruh, yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

*Ascribed Status* yang disandang seseorang lebih mudah hilang daripada *Achieved Status*. *Ascribed Status* merupakan bawaan lahir dan selalu melekat selama seseorang tersebut hidup.

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Manusia dapat menentukan nilai-nilai dalam mencari kepuasan dan menciptakan alat-alat baru, baik yang material maupun yang nonmaterial.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Kelompok sekunder merupakan kelompok yang didasarkan pada suatu kepentingan tertentu/ sama.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Contoh *Ascribed Status* meliputi:

* kedudukan seseorang dalam suatu kasta
* status anak sebagai anak bangsawan
* kedudukan seorang anak sebagai mahkota kerajaan

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proses pengumpulan data adalah:

* sumber data
* jenis data yang diperoleh
* jumlah data yang diperlukan
* ketersediaan data

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Setiap manusia dikatakan kelompok sosial apabila:

* berkaidah dan mempunyai pola tingkah laku
* berbentuk organisasi yang besar
* mempunyai nasib dan kepentingan yang sama

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan terhadap modernisasi adalah:

* menimbulkan pemikiran rasional di dalam masyarakat
* menjadikan masyarakat lebih menghargai waktu
* memberikan kepercayaan diri pada masyarakat

**EKONOMI**

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Biaya peluang (*opportunity cost*) muncul karena adanya alternatif

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Faktor yang menyebabkan pergeseran kurva permintaan batik ke kanan adalah:

* pendapatan konsumen naik
* kenaikan harga barang substitusi
* harga barang komplementer turun
* bertambahnya kesenangan memakai batik
* jumlah pembeli bertambah
* ekspektasi harga batik naik

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Jika elastisitas permintaan produk batik adalah *unitary elastis*, berarti kenaikan harga batik menyebabkan *total revenue* tetap dan MR = 0

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Qd = 45.000 – 0,5P jika P = 30.000 maka elastisitas permintaan durian sebesar:

Q' = -0,5 dan substitusi P ke fungsi Q sehingga Q = 30.000

E = Q’ x P/Q

= - 0,5 x 30.000/30.000

= - 0,5

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Pada koperasi, pembagian sisa hasil usaha (SHU) didasarkan pada jasa masing -,masing anggota bukan pada besarnya modal anggota itu sendiri.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Rumus menghitung angka pengangguran adalah Jumlah penganggur dibagi jumlah angkatan kerja dikali 100%.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Transaksi ekspor barang dan jasa serta hasil-hasil jasa akan dicatat pada transaksi berjalan (*current account*).

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Bila kepuasan total maksimum, maka kepuasan marginal = nol

1. **Kunci: (D)**

**Pembahasan:**

Kenaikan daya beli masyarakat karena meningkatnya pertumbuhan ekonomi mengakibatkan *demand pull inflation* serta depresiasi rupiah terhadap dolar akan mengakibatkan terjadinya *imported inflation*.

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Jurnal untuk mencatat retur pembelian adalah: Kas atau Utang dagang di debet ; retur pembelian dan pengurangan harga di kredit.

1. **Kunci: (B)**

**Pembahasan:**

Bidang manajemen yang berfungsi untuk mencari sumber dana, mengatur penggunaan dana termasuk manajemen keuangan.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Perhitungan pendapatan nasional dengan pendekatan produksi adalah dengan cara menjumlahkan seluruh nilai tambah (*added value*) tiap industri/perusahaan.

Pendekatan tersebut berguna untuk menghindari perhitungan ganda (*double counting*).

1. **Kunci: (C)**

**Pembahasan:**

Tanggal 10 Juni 2016, UD.Maju menjual barang dagangan kepada PT.Anugrah seharga Rp5.000.000,- dibayar tunai Rp1.000.000,- sisanya n/30,2/10. Maka jurnal oleh UD.Maju adalah Kas di debet Rp1.000.000,- Piutang Dagang di debet Rp4.000.000,- Penjualan di kredit Rp5.000.000,-

Jurnal oleh PT.Anugrah adalah: Pembelian debet Rp5.000.000,00; Kas kredit Rp1.000.000,00; Utang Dagang kredit Rp4.000.000,00

Jurnal penerimaan kas mencatat transaksi penjualan tunai, penerimaan piutang/kredit, dan setoran modal.

1. **Kunci: (A)**

**Pembahasan:**

Faktor penghalang (*entry barriers*) di dalam pasar monopoli adalah:

* skala ekonomi yang besar
* hak paten dari pemerintah
* pengawasan distribusi yang sangat ketat
* penetapan harga pasar yang terlalu rendah

1. **Kunci: (E)**

**Pembahasan:**

Beberapa pengertian dalam produk domestic bruto (PDB) adalah:

* PDB adalah nilai *finald goods* (barang-barang akhir)
* perhitungan PDB menggunakan *value added* (nilai tambah)
* PDB merupakan *current output* (barang berjalan)
* nilai PDB didasarkan pada *current price* (harga berjalan) dan *constant price* (harga konstan)