

Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735 Extended

Pastiin jawabannya bener dengan cara lihat kunci dan pembahasan soal ini di <u>zenius.net/bahas</u> dengan masukin kode **002028** ke search box.



zenius.net/bahas

Kalau mau download soal lebih banyak lagi, buka lewat zenius.net/download-soal/ ya!



zenius.net/downloadsoal/

Informasi ini untuk soal nomor 1-5.

Piramida Agung Giza adalah piramida Mesir terbesar dan merupakan makam dari firaun dinasti keempat Mesir, Khufu. Diperkirakan dibangun selama sekitar 27 tahun pada awal abad ke-26 sebelum Masehi, piramida ini merupakan Tujuh Keajaiban Dunia Kuno yang tertua.

Desain asli dari Piramida Agung Giza berbentuk limas persegi dan diperkirakan memuat volume kurang lebih 2,6 juta meter kubik (92 juta kaki kubik) saat selesai dibangun. Dengan tinggi asli dari Piramida Agung Giza sekitar 146,6 meter (481 kaki), monumen megah ini menjadi struktur buatan manusia tertinggi di dunia selama lebih dari 3800 tahun. Seiring berjalannya waktu, sebagian besar selubung batu kapur putih halus di puncaknya mengalami pengikisan dan harus diturunkan sehingga tingginya menyusut menjadi sekitar 138,5 meter (454,4 kaki).

No. 1

Panjang 1 meter batu kapur setara dengan ... kaki.

- A. 1,28
- B. 2,28
- C. 3,28
- D. 4,28
- E. 5,28

No. 2

Luas dari alas Piramida Agung Giza adalah sekitar ... kaki persegi.

- A. 53.200
- B. 56.300
- C. 191.300
- D. 573.800
- E. 607.400

No. 3

Panjang sisi alas Piramida Giza adalah sekitar ... meter

- A. 133,2
- B. 230,7
- C. 237,3
- D. 757,5
- E. 779,3



Halaman 1

















Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735

No. 4

Setelah selubung batu kapur putih halus di puncak Piramida Agung diturunkan, tingginya menyusut sekitar ...%.

A. 100

B. 94.5

C. 10,7

D. 5.5

E. 0

No. 5

Setelah selubung batu kapur putih halus di puncak Piramida Agung diturunkan, luas alasnya menyusut sekitar ... %.

B. 94,5

C. 10,7

D. 5,5

F. O

Informasi ini untuk soal nomor 6-10.

Setiap tipe dan merk mobil memiliki kapasitas mesin dan berat yang berbeda-beda. Kapasitas mesin dan berat mobil merupakan dua hal yang signifikan dalam menentukan tingkat konsumsi BBM pada mobil. Sehingga, setiap tipe mobil memiliki tingkat konsumsi BBM yang beragam. Tingkat konsumsi BBM merupakan suatu angka yang bisa digunakan untuk membandingkan seberapa irit atau boros konsumsi BBM suatu mobil terhadap mobil lainnya.

Pada umumnya, setiap mobil memiliki informasi tingkat konsumsi BBM pada instrument cluster-nya. Namun, produsen mobil kadang memiliki satuan tingkat konsumsi BBM yang berbeda-beda. Contohnya mobil buatan Jerman seperti Mercedes Benz yang biasanya menggunakan satuan L/100km dan mobil buatan Jepang seperti Honda dan Toyota yang biasanya menggunakan satuan km/L. Berikut ini adalah data aktual rata-rata tingkat konsumsi BBM dari beberapa jenis mobil yang didapat dari penggunanya langsung (penggunaan dalam kota).

Mercedes Benz C200: 10L/100km

• BMW 323i: 13L/100km Honda Brio: 14km/L

• Mitsubishi Outlander: 12km/L

• Daihatsu Ayla: 16km/L

No. 6

Apa arti dari satuan L/100km?

- A. Jarak yang dapat ditempuh dengan menggunakan 1 liter bahan bakar
- B. volume bahan bakar (dalam liter) yang dibutuhkan untuk menempuh jarak 1 kilometer
- C. volume bahan bakar (dalam liter) yang dibutuhkan untuk menempuh jarak 100 kilometer
- D. 1 liter bahan bakar dapat menempuh 100 kilometer
- E. Tidak tahu



Halaman 2















Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735

No. 7

Apa arti dari satuan km/L?

- A. 1 kilometer dapat ditempuh dengan menggunakan 1 liter bahan bakar
- B. Jarak yang dapat ditempuh (dalam kilometer) dengan menggunakan 1 liter bahan bakar
- C. volume bahan bakar (dalam liter) yang dibutuhkan untuk menempuh jarak 1 kilometer
- D. 1 liter bahan bakar dapat menempuh 100 kilometer
- E. Tidak tahu

No. 8

Berdasarkan data pada teks, jika Esa mengendarai mobil BMW 323i, berapa liter bahan bakar yang dibutuhkan Esa untuk menempuh jarak 10 kilometer?

- A. 7,69 liter
- B. 0,13 liter
- C. 1,3 liter
- D. 13 liter
- F. O liter

No. 9

Berdasarkan data pada teks, mobil apa yang konsumsi BBM-nya paling tinggi?

- A. Mercedes Benz C200
- B. BMW 323i
- C. Honda Brio
- D. Mitsubishi Outlander
- E. Daihatsu Ayla

No. 10

Berdasarkan data pada teks, jika Mercedes Benz C200, Honda Brio, dan Mitsubishi Outlander dikendarai dengan jarak yang sama, pernyataan mana saja yang benar?

- 1. Honda Brio membutuhkan BBM lebih banyak dibanding Mercedes Benz C200.
- 2. Mitsubishi Outlander membutuhkan BBM lebih banyak dibanding Mercedes Benz C200.
- 3. Mitsubishi Outlander membutuhkan BBM lebih sedikit dibanding Honda Brio.
- 4. Honda Brio membutuhkan BBM lebih sedikit dibanding Mitsubishi Outlander.
- A. 1, 2, dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. Hanya 4
- E. Tidak ada yang benar



















Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735 Extended

Informasi ini untuk soal nomor 11-15.

Sebuah kereta Suinez menempuh jarak 240 km dari kota Graha ke kota Aktiva dengan rata-rata kelajuan tertentu. Saat mesin kereta diganti dengan model terbaru, kelajuan rata-ratanya bertambah 20 km/jam. Setelah penggantian mesin tersebut, waktu tempuh perjalanan kereta Suinez berkurang 1 jam.

No. 11

Jika x menyatakan kecepatan kereta Suinez dalam km/jam dan t menyatakan waktu tempuh dalam jam, setelah mesin kereta diganti, persamaan yang sesuai dengan kondisi tersebut adalah

A.
$$(x+20)t=240$$

B.
$$(x-20)(t+1)=240$$

C.
$$\frac{x+20}{t} = 240$$

D.
$$\frac{x+20}{t-1}=240$$

E.
$$(x+20)(t-1)=240$$

No. 12

Kecepatan kereta sebelum mesin diganti adalah

- A. 40 km/jam
- B. 45 km/jam
- C. 60 km/jam
- D. 80 km/jam
- E. Tidak dapat ditentukan.

Sebelum mesin kereta diganti, waktu tempuh kereta Suinez dari kota Graha ke kota Aktiva adalah

- A. 3 jam
- B. 4 jam
- C. 4,5 jam
- D. 6 jam
- E. Tidak dapat ditentukan.

Setelah mesin diganti, kecepatan kereta Suinez meningkat

- A. Kurang dari 20%
- B. Kurang dari 25%
- C. Sama dengan 32%
- D. Kurang dari 35%
- E. tidak dapat ditentukan

Setelah mesin kereta diganti, waktu tempuh kereta Suinez dari kota Graha ke kota Aktiva adalah

- A. Kurang dari 15%
- B. Lebih dari 10%
- C. Sama dengan 30%
- D. Kurang dari 10%
- E. Tidak dapat ditentukan.



















Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735 Extended

Bangsa Indonesia menyelenggarakan pemilu secara nasional untuk pertama kali pada tahun 1955 guna memilih anggota DPR dan Konstituante. Pemilu 1955 dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama dilaksanakan pada tanggal 29 September untuk memilih anggota DPR dan tahap kedua dilaksanakan pada tanggal 15 Desember untuk memilih anggota Konstituante.

Dasar hukum pelaksanaan pemilu 1955 adalah Undang-undang Nomor 7 tahun 1953. Berdasarkan Pasal 15 ayat (1) undang-undang tersebut, Indonesia dibagi ke dalam 16 daerah pemilihan, yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta Raya, Sumatera Selatan, Sumatera Tengah, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara-Tengah, Sulawesi Tenggara-Selatan, Maluku, Sunda Kecil Timur, Sunda Kecil Barat, dan Irian Barat.

Sistem yang dipakai dalam Pemilu 1955 adalah perwakilan proporsional. Artinya, setiap daerah pemilihan akan mendapat sejumlah kursi atas dasar jumlah penduduknya, dengan ketentuan setiap daerah berhak mendapat jatah minimum 6 kursi untuk Konstituante dan 3 kursi untuk DPR. Jumlah anggota Konstituante adalah hasil bagi antara total jumlah penduduk di wilayah pemilihan dengan 150.000 dan dibulatkan ke atas. Sedangkan jumlah anggota DPR seluruh Indonesia adalah total jumlah penduduk di wilayah pemilihan dibagi 300.000 dan dibulatkan ke atas. Dengan demikian ada 260 kursi DPR yang diperebutkan dan 520 kursi Konstituante yang diperebutkan. Khusus untuk anggota Konstituante ditambah 14 wakil golongan minoritas yang diangkat oleh pemerintah.

Sumber teks: Naskah Sumber Arsip, "Jejak Demokrasi Pemilu 1955". Arsip Nasional Republik Indonesia. 2019.

Partai	Suara yang sah	% Suara yang sah	Kursi parlemen	% Kursi parlemen
PNI	8.434.653	22,3	57	22,2
Masyumi	7.903.886	20,9	57	22,2
NU	6.955.141	18,4	45	17,5
PKI	6.176.914	16,4	39	15,2
PSII	1.091.160	2,9	8	3,1
Parkindo	1.003.325	2,6	8	3,1
Partai Katholik	770.740	2,0	6	2,3
PSI	753.191	2,0	5	1,9
Murba	199.588	0,5	2	0,8
Lain-lain	4.496.701	12,0	30	11,7
Jumlah	37.785.299	100	257	100

Sumber tabel: M.C. Ricklefs, "Sejarah Indonesia Modern 1200-2004", (Jakarta, Serambi: 2007), hlm. 496

No. 16

Berdasarkan tabel tersebut, urutan yang tepat terkait partai pemenang pemilu berdasarkan suara terkecil ke terbesar adalah

- A. PNI-Masyumi-NU-PKI
- B. NU-PKI-Masyumi-PNI
- C. PKI-NU-Masyumi-PNI
- D. NU-PKI-PNI-Masyumi
- E. PNI-NU-PKI-Masyumi







Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735 Extended

No. 17

Berdasarkan tabel tersebut, persentase golongan minoritas yang menjadi anggota Dewan Konstituante adalah

- A. 0,026%
- B. 0,027%
- C. 2,6%
- D. 2.7%
- E. 5,6%

No. 18

Pada saat pemilu dilaksanakan jumlah penduduk Indonesia adalah 77 juta jiwa. Di daerah pemilihan Kalimantan Barat, jumlah penduduk pada saat itu adalah 1,15 juta jiwa. Jumlah anggota Dewan Konstituante dari daerah pemilihan Kalimantan Barat adalah

- A. 8
- B. 6
- C. 11
- D. 15
- E. 17

No. 19

Pada saat pemilu dilaksanakan jumlah penduduk Indonesia adalah 77 juta jiwa. Di daerah pemilihan Irian Barat, jumlah penduduk pada saat itu adalah 333 ribu jiwa. Jumlah anggota DPR dari daerah pemilihan Irian Barat adalah

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5















Soal Penalaran Matematika - Set 01 Extended



Doc Name: 002028 Soal Penalaran Matematika - Set 01 Version: 202211230735 Extended

No. 20

Dasar hukum pelaksanaan pemilu 1955 adalah Undang-undang Nomor 7 tahun 1953. Berdasarkan Pasal 15 ayat (1) undang-undang tersebut, Indonesia dibagi ke dalam 16 daerah pemilihan, yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta Raya, Sumatera Selatan, Sumatera Tengah, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara-Tengah, Sulawesi Tenggara-Selatan, Maluku, Sunda Kecil Timur, Sunda Kecil Barat, dan Irian Barat.

Sistem yang dipakai dalam Pemilu 1955 adalah perwakilan proporsional. Artinya, setiap daerah pemilihan akan mendapat sejumlah kursi atas dasar jumlah penduduknya, dengan ketentuan setiap daerah berhak mendapat jatah minimum 6 kursi untuk Konstituante dan 3 kursi untuk DPR. Jumlah anggota Konstituante adalah hasil bagi antara total jumlah penduduk di wilayah pemilihan dengan 150.000 dan dibulatkan ke atas. Sedangkan jumlah anggota DPR seluruh Indonesia adalah total jumlah penduduk di wilayah pemilihan dibagi 300.000 dan dibulatkan ke atas. Dengan demikian ada 260 kursi DPR yang diperebutkan dan 520 kursi Konstituante yang diperebutkan. Khusus untuk anggota Konstituante ditambah 14 wakil golongan minoritas yang diangkat oleh pemerintah.

Sumber teks: Naskah Sumber Arsip, "Jejak Demokrasi Pemilu 1955". Arsip Nasional Republik Indonesia. 2019.

Partai	Suara yang sah	% Suara yang sah	Kursi parlemen	% Kursi parlemen
PNI	8.434.653	22,3	57	22,2
Masyumi	7.903.886	20,9	57	22,2
NU	6.955.141	18,4	45	17,5
PKI	6.176.914	16,4	39	15,2
PSII	1.091.160	2,9	8	3,1
Parkindo	1.003.325	2,6	8	3,1
Partai Katholik	770.740	2,0	6	2,3
PSI	753.191	2,0	5	1,9
Murba	199.588	0,5	2	0,8
Lain-lain	4.496.701	12,0	30	11,7
Jumlah	37.785.299	100	257	100

Sumber tabel: M.C. R<mark>icklefs, "Sejarah Indonesia Modern 1200-20</mark>04", (Jakarta, Serambi: 2007), hlm. 496

Jika penentuan jumlah kursi di DPR pada pemilu 1955 diterapkan pada masa sekarang dengan jumlah total penduduk Indonesia sebanyak 275 juta jiwa, berapa jumlah kursi DPR yang tersedia?

- A. 917
- B. 1833
- C. 780
- D. 1560
- E. 820

Halaman 7

