

2. This book of ancient India has the love story of son of the founder of Sunga Dynasty

1. Swapnavasavadutta
2. Malvikagnimitra
3. Meghadoota
4. Ratnavali

سُنْگا سلطنت کے بانی کے فرزند کی پریم کہانی پر لکھی گئی قدیم ہندوستانی کتاب

.1 سوپنا واساوادتتا

.2 مالاو کا گنی مترا

.3 میگھا دوتا

.4 رتناولی

3. This is not a Union Territory

1. Dadra and Nagar Haveli
2. Nagaland
3. Lakshadweep
4. Puducherry

یہ ایک مرکزی زیر انتظام علاقہ نہیں ہے

.1 دادرا ناگر حویلی

.2 ناگالینڈ

.3 لکشادیپ

.4 پودوچیری

4. In 1939, Subhash Chandra Bose was elected as president of the congress party by defeating

1. Maulana Abul Kalam Azad
2. Pattabhi Sitaramayya
3. Jawaharlal Nehru
4. Gopala Krishna Gokhale

1939 میں سبھاش چندرا بوس نے ان کو ہرا کر کانگریس پارٹی کے صدر بنے

1. مولانا ابوالکلام آزاد

2. پٹابھی سیتارامیا

3. جواہر لال نہرو

4. گوپالا کرشن گوکھلے

5. The reason for naming the virus as 'Ebola' is

1. The vaccine used to prevent it
2. A river in Congo, one of the first place of out break
3. The first person who was contracted by the virus
4. The physician who first detected the virus

ایک وائرس کو 'ایبولا' نام دینے کی وجہ ہے

1. ایک ٹیکہ کا نام جس کے روک تھام کے لیے استعمال کیا گیا
2. ملک کانگو کی ندی کا نام، جہاں سب سے پہلے اس کا پھیلاؤ ہوا
3. وہ پہلے شخص کا نام جو اس سے متاثر ہوا
4. وہ سب سے پہلا ڈاکٹر کا نام جس نے اس کی نشاندہی کی

6. The headquarters of the "Organization of the Petroleum Exporting Countries" (OPEC) is situated in this city, country

1. Vienna, Austria
2. Kuwait City, Kuwait
3. Doha, Qatar
4. Baghdad, Iraq

پٹرولیم کی درآمد کرنے والے ملکوں کی تنظیم (OPEC) اس شہر، ملک میں واقع ہے

1. وینا، آسٹریا

2. کویت شہر، کویت

3. دوحہ، قطر

4. بغداد، عراق

7. 'Good Governance Day' is observed on the birthday of

1. Rajiv Gandhi
2. Lal Bahadur Sastri
3. Abdul Kalam
4. Atal Bihari Vajpayee

یوم بہتر حکمرانی 'Good Governance Day' ان کی پیدائش کے دن منایا جاتا ہے

.1 راجیو گاندھی

.2 لال بہادر شاستری

.3 عبدالکلام

.4 اٹل بہاری واجپائی

8. The longest river of Himachal Pradesh is

1. Jhelum
2. Beas
3. Chenab
4. Sutlej

ہماچل پردیش کی سب سے طویل ندی

.1 جھیلیم

.2 بیاس

.3 چناب

.4 ستلج

9. Consider the following.

- | | |
|---------------|--------------|
| A. Vamsadhara | B. Indravati |
| C. Pranahita | D. Penna |

The tributaries of Godavari river are

1. A and B
2. B, C and D
3. A, B and D
4. B and C

حسب ذیل کا شمار کیجیے

A. و مسادھارا B. اندراوتی

C. پراناہتا D. پینا

ان میں گوداوری کی ذیلی ندیاں ہیں

.1 A اور B

.2 B, C اور D

.3 A, B اور D

.4 B اور D

10. The Nobel prize ceremonies take place annually in this city (except peace prize)

1. London
2. Stockholm
3. Geneva
4. New York

ہر سال نوبل انعام عطا کرنے کے تقاریب اس شہر میں ہوتی ہیں، (امن انعام کے سوا)

1. لندن

2. اسٹاک ہوم

3. جنیوا

4. نیویارک

11. This city of Andhra Pradesh is covered in the third list of 'Smart Cities' announced by Government of India on 20-9-2016

1. Tirupati
2. Kakinada
3. Vijayawada
4. Visakhapatnam

حکومت ہند کی جانب سے 20-9-2016 کو اعلان کردہ "اسمارٹ شہروں" کی تیسری فہرست

میں شامل کیا گیا آندھرا پردیش کا شہر

1. تروپتی

2. کاکیناڈا

3. وجئے واڑہ

4. ویشاکھاپٹنم

12. In Central Cabinet, Minister of Environment, Forest and Climate Change is

1. Dr. Harsha Vardhan
2. Dr. Jitendra Singh
3. Ravi Shankar Prasad
4. Suresh Prabhu

مرکزی وزارت میں ماحولیات، جنگلات اور موسمی تغیرات کے وزیر ہیں

1. ڈاکٹر ہرش وردھن

2. ڈاکٹر جتندر سنگھ

3. روی شنکر پرساد

4. سریش پربھو

13. The red beacons (lights) on top of any VIP vehicle was banned in our country from this date.

ہمارے ملک میں اس تاریخ سے اہم ترین اشخاص VIP کی گاڑیوں پر لال لائٹ لگانے کو ممنوع قرار دیا گیا

1. 1-8-2017
2. 1-6-2017
3. 1-5-2017
4. 1-7-2017

14. World's largest Aircraft carrier built by U.S.A is named after

امریکہ کی جانب سے تیار کیے گئے سب سے بڑے Aircraft carrier کو ان کے نام سے منسوب کیا گیا

1. Theodore Roosevelt
2. Abraham Lincoln
3. George Washington
4. Gerald R.Ford

15. This person was elected as vice chairman of the Press Trust of India (PTI) on 29-9-2018

1. N. Ravi
2. Vijay Kumar Chopra
3. Anil Agarwal
4. Jaswanth Singh

29-9-2018 کو پریس ٹرسٹ آف انڈیا (PTI) کے نائب صدر کی حیثیت سے انہیں منتخب کیا گیا

1. این۔روی

2. وجیہ کمار چوپرا

3. انیل اگروال

4. جسونت سنگھ

16. The first Arab country to send an unmanned probe “Hope” to orbit Mars by 2021

1. Kuwait
2. Qatar
3. United Arab Emirates
4. Iran

مرخ سیارے کے اطراف گردش کرنے والے “Hope” نامی بغیر پائلٹ والی خلائی جہاز کو 2021 تک روانہ کرنے کا ارادہ رکھنے والا پہلا عرب ملک

1. کویت

2. قطر

3. متحد عرب امارات

4. ایران

17. This university lifted Maulana Abul Kalam Azad Trophy for the 23rd time

1. Guru Nanak Dev University
2. Punjab University
3. Kurukshetra University
4. Delhi University

مولانا ابوالکلام آزاد ٹرافی کو 23 مرتبہ حاصل کرنے والی یونیورسٹی

1. گرونانک دیویونیورسٹی

2. پنجاب یونیورسٹی

3. کروکشیتر یونیورسٹی

4. دہلی یونیورسٹی

18. India – Pacific islands sustainable development conference was organized on 25th and 26th May, 2017 at

سال 2017/مئی 25 اور 26 کو ہند-پیسیفک جزائر کی مستحکم ترقی کانفرنس یہاں منعقد کی گئی

1. Nauru
2. Cook Islands
3. Samova
4. Suva

19. A 200 year old National Museum was destroyed due to fire accident on 2-9-2018 at

200 سال پرانی قومی نمائش گاہ شہر میں ہونے والے آگ کے حادثے کا شکار ہوئی

1. London
2. Rio de Janeiro
3. Paris
4. Istanbul

20. The country that has withdrawn from the 'Paris Climate Accord' on 1-6-2017 is

1. Canada
2. U.S.A.
3. Brazil
4. Russia

پیرس ماحولیاتی معاہدہ 'Paris Climate Accord' سے 1-6-2017 کو الگ ہونے والا ملک

1. کینیڈا

2. متحدہ ریاست ہائے امریکہ

3. برازیل

4. روس

Madhu

S. BHANUMATHI Madam

SA – PERSPECTIVES IN EDUCATION

SET – 3

21. The Committee which has given suggestions to arrest Wastage and Stagnation in Education is...
1. Hunter Commission
 2. Hartog Committee
 3. Sargent Committee
 4. Iswaribai Patel Committee

تعلیم میں تضرع اور انجماد کی روک تھام کی سفارش کرنے والی کمیٹی

1. ہنٹر کمیشن

2. ہرٹاگ کمیٹی

3. سارجنٹ کمیٹی

4. ایشوربائی پٹیل کمیٹی

22. The first school for girl children of lower castes was started by

1. Mahatma Jyothiba Pule
2. Mahatma Gandhi
3. Vijayalakshmi Pandit
4. Durgabai Deshmukh

نچلی ذات کی لڑکیوں کے لیے پہلا اسکول انہوں نے شروع کیا

1. مہاتما جیوتی باپولے

2. مہاتما گاندھی

3. وجیہ لکشمی پنڈٹ

4. درگابائی دیش مکھ

23. One of the following belongs to cognitive skills which is a category of life skills:

1. Coping with stress
2. Communication
3. Creative thinking
4. Interpersonal Relation

معاون حیات مہارتوں کے ایک جز کے تحت درج ذیل میں ایک مہارت سوچنے کی مہارت سے تعلق رکھتی ہے

1. دباؤ پر قابو پانا

2. اظہار خیال

3. تخلیقی سوچ

4. بین شخصی تعلقات

24. 'Sundering the children with special needs from general schools is nothing but violation of human rights – stated by

’مخصوص ضرورتوں کے حامل طلباء کو عام اسکولوں سے الگ کرنا انسانی حقوق کی خلاف ورزی ہے‘ اس نے کہا

1. Benda
2. UNESCO
3. Christensen
4. Smith, Naisworth

25. The general type of register which is maintained in the school under Records and Registers is:

1. Laboratory Register
2. Library Book Register
3. Ledger
4. Logbook

اسکول میں اہتمام کیے جانے والے ریکارڈس اور رجسٹرس میں عام قسم کا رجسٹر یہ ہے

1. تجربہ گاہی رجسٹر

2. لائبریری بک رجسٹر

3. لیڈجر

4. لاگ بک

26. Both in Centre and state of Andhra Pradesh the Ministry of Education was named as

مرکز میں اور آندھرا پردیش میں دونوں جگہ وزارت تعلیم کو یہ نام دیا گیا ہے

1. Ministry of Human Resource Development
2. Ministry of Health Resource Development
3. Ministry of Human Records Development
4. Ministry of Home Affairs

27. The disease occurs due to the deformities in Chromosomes is

کروموزومس میں خامی کی وجہ سے یہ بیماری لاحق ہوتی ہے

1. Cretinism
2. Hydrocephalus
3. Down's Syndrome
4. Phobia

28. The year from which the Model Schools were started functioning in Andhra Pradesh State is

آندھرا پردیش میں ماڈل اسکولس اس سال سے کام کرنا شروع کیے

1. 2011
2. 2012
3. 2013
4. 2014

29. Under this section of RTI Act, any officer rejects the application, denies giving information, giving wrong information, the complaint may be given directly to the State Information Commission:

RTI کے اس دفعہ کے تحت اگر کوئی افسر داخل کی گئی درخواست کو نامنظور کرتا ہے، معلومات فراہم کرنے سے انکار کرتا ہے یا غلط اطلاعات دیتا ہے، تب اس صورت میں شکایت State Information Commission سے کی جاسکتی ہے

1. 11 (1)
2. 12 (1)
3. 18 (1)
4. 19 (1)

30. In the preparation of Question Paper - Reliability means:

1. To achieve the desired objectives
2. Obtaining the same mark even if it is valued by two different examiners
3. Specifying the accurate answers for evaluation
4. Convenient to conduct the exam evaluate and to interpret the results

سوالات کے پرچہ کی تیاری میں قابل اعتماد سے مراد

1. مطلوبہ مقاصد کا حصول
2. ایک ہی سوالیہ پرچہ کو دو ممتحن جانچ کرنے پر ایک ہی نشانات حاصل ہوں
3. جانچ کے لیے صحیح جوابات واضح کرنا
4. امتحانات منعقد کرنے، جانچ کرنے اور نتائج کی وضاحت کرنے میں آسان ہو

Chaitanya sir,

DTP - Ravi

SA – PSYCHOLOGY

SET – 1

31. A teacher of class IX assigned different activities to different students. The most appropriate reason you perceive for this is
1. To prevent copying the task
 2. Students like Games
 3. Early completion of syllabus
 4. Each child is unique

جماعت نہم کا ایک معلم مشق کے طور پر الگ الگ بچوں کو الگ الگ مشاغل تفویض کیا ہے۔ اس

کی مناسب وجہ آپ درج ذیل میں کس کو سمجھتے ہیں

1. نقل کرنے سے روکنا
2. طلباء کھیلوں سے دلچسپی رکھتے ہیں
3. نصاب کو جلد مکمل کرنا
4. ہر طالب علم منفرد ہوتا ہے

32. In your class, one student is very kind, gentle and virtuous. All the students and teachers named him as “Vivekananda”. According to Freud his state of personality is

1. Id
2. Ego
3. Super Ego
4. Libido

آپ کے جماعت میں ایک طالب علم زیادہ رحم دل، شریف اور نیک ہے۔ اسکول کے تمام بچے اور اساتذہ اسے ’ویوکیانندا‘ کے نام سے پکارتے ہیں۔ فرائیڈ کے مطابق اس کی شخصیت کی حالت

1. لاذات (Id)

2. انا (Ego)

3. فوق الانا (Super Ego)

4. لیبیڈو (Libido)

33. In your class you are observing that Siddhartha is bullying every time. Which of the following method you adopt to rectify his undesirable behaviour -

1. Request the parents to provide counselling
2. Request the headmaster to provide counselling
3. Analyse the reason and provide counselling
4. Ask him to sit on the last bench.

آپ جماعت میں Siddhartha کو ہمیشہ لڑتے جھگڑتے ہوئے دیکھتے ہیں۔ اس کے نامناسب برتاؤ کو درست کرنے کے لیے آپ درج ذیل کے کس طریقے کو اختیار کرو گے

1. اس کی مشاورت (counseling) کرنے کے لیے والدین سے گزارش کرنا
2. اس کی مشاورت کرنے کے لیے صدر مدرس سے گزارش کرنا
3. وجہ کا تجزیہ کرنا اور مشاورت فراہم کرنا
4. اس کو آخری صف میں بیٹھنے کے لیے کہنا

34. Avinash believes re-organisation of the perceptual field belongs to the process and product of thinking. This is related to the following theory.

1. The Gestalt theory
2. The behaviouristic learning theory
3. Bruner's theory of cognitive development
4. Freud Psycho-analytic theory of thinking

Avinash کا ماننا ہے کہ ادراکی میدان کی تنظیم نو کا تعلق تخیل کے عمل اور نتیجہ سے ہوتا ہے۔ یہ اس نظریہ سے تعلق رکھتا ہے

1. گسٹالٹ نظریہ
2. کردار پسند اکتسابی نظریہ
3. برونر کا نظریہ ادراکی نشوونما
4. غور و فکر سے متعلق فرائیڈ کا نظریہ تحلیل نفسی

35. Rajesh revises the portion of syllabus periodically to strengthen his -

1. Short – term memory
2. Immediate memory
3. Long – term memory
4. Sub conscious memory

Rajesh نصاب کے ایک حصے کو معیادی طور پر (periodically) دہراتا ہے، تاکہ وہ اس

حافظہ کو تقویت دے سکے

1. قلیل مدتی حافظہ

2. فوری حافظہ

3. طویل مدتی حافظہ

4. تحت الشعور حافظہ

36. Rekha did not like doing her homework. However her teacher started praising her for her performance in the class leaving her slackness in doing home work. She started being regular with home work in order to please her teacher. This is an example of

1. Negative reinforcement
2. Guidance
3. Positive reinforcement
4. No reinforcement

Rekha کو ہوم ورک کرنا پسند نہیں ہے۔ ٹیچر ہوم ورک کرنے میں ریکھا کی اس کاہلی کے باوجود کمرہ جماعت میں اس کی کارکردگی پر ستائش کرنا شروع کر دیا۔ ٹیچر کو خوش کرنے کے لیے ریکھا نے باقاعدہ طور پر ہوم ورک کرنے لگی۔ یہ اس کی مثال ہے

1. منفی کمک
2. رہنمائی
3. مثبت کمک
4. کوئی کمک نہیں

37. Ratnakar is an intelligent student in class X. His classmate Ravi scolded him as 'idiot' for not allowing him to copy from his answer sheet, with regard to IQ, Ravi is wrong because.

1. Ratnakar's IQ is 70-89
2. Ravi's IQ is 90-109
3. Ratnakar is intelligent
4. Idiots IQ is greater than 140

Ratnakar دسویں جماعت کا ایک ذہین طالب علم ہے۔ امتحانات میں اپنے پرچہ کی نقل کرنے سے روکنے پر اس کے ہم جماعت طالب علم Ravi نے اس کو 'فاتر العقل (Idiot)' کے نام سے جھڑکی دیتا ہے۔ ذہانتی خارج قسمت کے مطابق Ravi کی باتیں غلط ہیں۔ کیونکہ

1. Ratnakar کی ذہانتی خارج قسمت 70-89 ہے

2. Ravi کی ذہانتی خارج قسمت 90-109 ہے

3. Ratnakar ذہین لڑکا ہے

4. فاطر العقل کی ذہانتی خارج قسمت 140 سے زیادہ ہوتی ہے

38. Kamala was adjudged as a well adjusted girl by her teachers. One of the following characteristic is not related to her

1. Respecting herself and others
2. Absence of fault finding attitude
3. Flexibility in behaviour
4. An unrealistic perception of the world

اساتذہ کا فیصلہ ہے کہ Kamala ایک بہتر مطابقت رکھنے والی لڑکی ہے۔ درج ذیل میں یہ

خصوصیت Kamala سے تعلق نہیں رکھتی

1. خود کی اور دوسروں کی عزت کرتی ہے

2. غلطی کو ڈھونڈنے کا رویہ نہ ہونا

3. کردار میں لچک

4. دنیا کے بارے میں غیر حقیقی رجحان

39. According to Maslow's theory of hierarchy of needs, the following statement is related to the most basic needs of human beings.

1. Ramana is doing yoga for self actualization
2. Pratap is struggling to become student leader
3. Gopi is hungry, he is in need of food
4. Sita is an orphan, craves for love

ماسلو کے "Theory of hierarchy of needs" کے مطابق انسان کی بنیادی ضرورتوں سے تعلق رکھنے والا بیان یہ ہے

1. Ramana خود کی آگہی کے لیے یوگا کر رہا ہے

2. Pratap طلباء کالیڈرنے کے لیے جدوجہد کر رہا ہے

3. Gopi بھوکا ہے، وہ غذا کی تلاش میں ہے

4. Sita یتیم لڑکی ہے، وہ شفقت پانے کی متمنی ہے

TET Cum TRT-2018

SA – Maths – Set-B

Maths Content (41 to 120)

41. The population of a town increases by 20% every year of its population is 2,16,000 then its population 2 years ago is

ایک شہر کی آبادی میں ہر سال 20% اضافہ ہوتا ہے۔ اگر شہر کی آبادی 2,16,000 ہو تو، 2 سال قبل شہر کی آبادی تھی

1. 1,50,000
2. 1,72,800
3. 1,94,000
4. 1,61,400

42. The compound interest calculated yearly at 10% on a certain sum of money amounts to ₹ 665.50 in the fifth year then the C.I for the fourth year on the same sum at the same rate is

ایک اصل زر پر سالانہ سود مرکب 10% شرح سود سے محسوب کیا گیا، پانچویں سال کا سود مرکب ₹ 665.50 ہو، تب اسی شرح سود سے اصل زر پر چوتھے سال کا سود مرکب ہوگا

1. ₹ 498.95
2. ₹ 552.50
3. ₹ 605.00
4. ₹ 625.50

43. The compound ratio of squares of the ratio 5 : 6 and the reciprocal ratio of 25 : 42 is

5 : 6 کے مربع کی نسبت اور 25 : 42 کے مقلوب کی نسبت، کی مرکب نسبت ہے

1. 7 : 6
2. 7 : 5
3. 6 : 7
4. 5 : 7

44. The length of rectangle is increased by 20% and breadth is decreased by 10% then the percentage increasing in the area is

مستطیل کے طول میں 20% کا اضافہ اور عرض میں 10% کی کمی کرنے پر اس کے رقبے کے اضافہ میں ہونے والا فیصد

1. 6%
2. 8%
3. 10%
4. 15%

45. If $x + 5$ is the mean proportion between $x + 2$ and $x + 9$ then the value of 'x' is

اگر $x + 2$ اور $x + 9$ کا درمیانی تناسب $x + 5$ ہے، تب 'x' کی قدر ہوگی

1. 2
2. 5
3. 7
4. 9

46. A person bought two articles for each ₹ 3000. He sold one article at a gain of 20% and other one at a loss of 10% then the percentage of gain on whole transaction is

ایک شخص دو اشیاء کو فی کس ₹ 3000 سے خریدتا ہے۔ اگر ایک شے کو 20% اضافے سے اور دوسری شے کو 10% نقصان سے فروخت کرتا ہے، تب اس کا نفع فیصد ہوگا

1. 15%
2. 10%
3. 8%
4. 5%

47. A card is randomly chosen from a pack of cards with numbers 1 to 200 then the probability of that card number is a perfect square is

اعداد 1 تا 200 تک لکھے گئے ایک کارڈ کے سیٹ سے ایک کارڈ کو اندازاً نکالا گیا، تب وہ عدد ایک کامل مربع ہونے کا قیاس

1. 0.07
2. 0.7
3. 0.12
4. 0.13

48. A card is drawn randomly from a well shuffled pack of cards then the probability of that card is red numbered card is

ایک کارڈ کے پیک سے ایک پتہ نکالا گیا۔ وہ کسی بھی عدد رکھنے والے سرخ کارڈ ہونے کا قیاس ہوگا

1. $\frac{9}{13}$
2. $\frac{10}{13}$
3. $\frac{9}{26}$
4. $\frac{10}{26}$

49. The mean of 1, 7, 5, 3, 4 and 4 is m, the mean of 3, 2, 4, 2, 3, 3 and P is m-1 and median Q then the average of P and Q is

معدیات 1, 7, 5, 3, 4 اور 4 کا اوسط m ہے۔ اور معدیات 3, 2, 4, 2, 3, 3 اور P کا اوسط m-1 ہے۔ اور اس کا وسطانیہ Q ہو تب P اور Q کا اوسط ہوگا

1. 2.5
2. 3
3. 3.5
4. 4

50.

Class Interval وقفہ جماعت	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Cumulative frequency یکجائی تعداد	7	21	34	46	66	77	92	100

The modal class of the above data is

مندرجہ بالا جدول کی نمائندہ جماعت ہے

1. 20 – 30
2. 30 – 40
3. 40 – 50
4. 50 – 60

51. The median of the observations 11, 12, 14, $x-2$, $x+4$, $x+9$, 32, 38 arranged in ascending order is 24 then the mean of the observation is

مشاہدات 11, 12, 14, $x-2$, $x+4$, $x+9$, 32, 38 صعودی ترتیب میں ہیں، ان کا وسطانیہ

24 ہے۔ تب ان مشاہدات کا اوسط ہوگا

1. $\frac{197}{8}$
2. $\frac{191}{8}$
3. $\frac{189}{8}$
4. $\frac{187}{8}$

52. The mean deviation of the data 2, 9, 9, 3, 6, 9, 4 from the mean is

معطیات 2, 9, 9, 3, 6, 9, 4 کا انحرافی اوسط 'اوسط' کی مدد سے

1. $\frac{15}{7}$

2. $\frac{16}{7}$

3. $\frac{18}{7}$

4. $\frac{22}{7}$

53. The standard deviation of the data 6, 5, 9, 13, 12, 8, 10 is

معطیات 6, 5, 9, 13, 12, 8, 10 کا معیاری انحراف

1. $\sqrt{\frac{52}{7}}$

2. $\sqrt{6}$

3. $\frac{52}{7}$

4. 6

54. If the variance of the data 2, 4, 5, 6, 8, 17 is 23.33 then variance of 4, 8, 10, 12, 16, 34 will be

اگر معطیات 2, 4, 5, 6, 8, 17 کا variance 23.33 ہے، تب
معطیات 4, 8, 10, 12, 16, 34 کا variance ہوگا۔

1. $\sqrt{23.33}$
2. 23.33
3. 46.66
4. $(23.33)^2$

55. $\cos 38^\circ \sec (90^\circ - 2A) = 1$ then the value of angle 'A' is

$\cos 38^\circ \sec (90^\circ - 2A) = 1$ ہو تو زاویہ 'A' کی قدر

1. 52°
2. 38°
3. 26°
4. 19°

56. The length of the shadow of vertical tower on ground increases by 10m, when the altitude of the SUN changes from 45° to 30° then the height of the tower is (in meters)

ایک انتصابی مینار کا سایہ سورج کی روشنی کی وجہ سے 45° سے 30° زاویہ فراز بدلنے پر اس کے سائے میں 10 میٹر کا اضافہ ہوتا ہے۔ تب مینار کی حقیقی بلندی ہوگی (میٹر میں)

1. $10(\sqrt{3} + 1)$
2. $10(\sqrt{3} - 1)$
3. $5(\sqrt{3} - 1)$
4. $5(\sqrt{3} + 1)$

57. Given positive integers a and b there exists unique pair of integers α and γ satisfying $a = b\alpha + \gamma$ then γ lie between

دیے گئے دو مثبت صحیح اعداد a اور b کے لیے ایک مفرد جوڑ صحیح اعداد α اور γ کا وجود رکھتا ہے۔ اس طرح سے کہ $a = b\alpha + \gamma$ تب γ کی قدر واقع ہوتی ہے

1. $0 < \gamma < b$
2. $0 < \gamma \leq b$
3. $0 \leq \gamma < b$
4. $0 \leq \gamma \leq b$

58. The least number which must be subtracted from 4215 to make it a perfect square.

وہ چھوٹے سے چھوٹا عدد جس کو 4215 میں سے تفریق کرنے پر یہ کامل مربع بن جاتا ہے

1. 117
2. 118
3. 119
4. 120

59. $\sqrt{x} + \sqrt{x - \sqrt{1-x}} = 1$ then the value of 'x' is

اگر $\sqrt{x} + \sqrt{x - \sqrt{1-x}} = 1$ ہو، تب 'x' کی قدر

1. $\frac{3}{5}$
2. 1
3. $\frac{4}{5}$
4. $\frac{16}{25}$

60. If $\log_4 \log_2 \log_3(x-2009) = 0$ then the value of 'x' is

اگر $\log_4 \log_2 \log_3(x-2009) = 0$ تب 'x' کی قدر

1. 2018
2. 2015
3. 2012
4. 2009

61. The value of $58^3 - 24^3 - 34^3$

کی قدر $58^3 - 24^3 - 34^3$

1. -141984
2. -149184
3. 141984
4. 149184

62. If the roots of the equation $(b-c)x^2 + (c-a)x + (a-b) = 0$ are equal then the value of $\frac{a+c}{b}$ is

اگر مساوات $(b-c)x^2 + (c-a)x + (a-b) = 0$ کے ریشے مساوی ہوں، تب $\frac{a+c}{b}$ کی قدر ہوگی

1. 4
2. 3
3. 2
4. 1

63. No. of sub sets of a Set $A = \{x : x \in \mathbb{N} \text{ and } 2 < x < 7\}$

سٹ $A = \{x : x \in \mathbb{N} \text{ and } 2 < x < 7\}$ کے تحت سٹس کی قدر ہوگی

1. 4
2. 8
3. 12
4. 16

64. The number of integers lie between the squares of 63 and 64 is

63 اور 64 کے مربعوں کے درمیان واقع ہونے والے صحیح اعداد کی تعداد

1. 128
2. 126
3. 124
4. 120

65. The trisection points of line joining $(2, -6)$, $(-4, 8)$ is

نقاط $(2, -6)$, $(-4, 8)$ کو ملانے والے خط کے متشلیشی نقاط یہ ہیں

1. $\left(\frac{8}{3}, \frac{-4}{3}\right)\left(2, \frac{-10}{3}\right)$

2. $\left(\frac{8}{3}, \frac{4}{3}\right)\left(\frac{-10}{3}, \frac{-10}{3}\right)$

3. $\left(0, \frac{-4}{3}\right)\left(-2, \frac{10}{3}\right)$

4. $\left(0, \frac{4}{3}\right)\left(2, \frac{10}{3}\right)$

66. The quadrilateral which is formed by the points $(-7, -3)$, $(5, 10)$, $(15, 8)$ and $(3, -5)$ is

1. Parallelogram
2. Square
3. Rectangle
4. Rhombus

نقاط $(-7, -3)$, $(5, 10)$, $(15, 8)$ اور $(3, -5)$ سے بننے والے چار ضلعی کی قسم

1. متوازی الاضلاع

2. مربع

3. مستطیل

4. معین

67. If $a\sqrt[3]{x^2} + b\sqrt[3]{x} + c = 0$ then $a^3x^2 + b^3x + c^3$ is equal to

اگر $a\sqrt[3]{x^2} + b\sqrt[3]{x} + c = 0$ ہو، تب $a^3x^2 + b^3x + c^3$ مساوی ہوتا ہے

1. $27 abc x$
2. $\frac{1}{3} abc x$
3. $3abc x$
4. $\frac{1}{27} abc x$

68. If α and β are the roots of the equation $ax^2 + bx + c = 0$ then the value of $\alpha^4\beta^7 + \alpha^7\beta^4$ is

اگر α اور β مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے ریشے ہوں، تب $\alpha^4\beta^7 + \alpha^7\beta^4$ کی قدر

1. $\frac{bc^3}{a^6}(3ac - b^2)$
2. $\frac{b^4c}{a^6}(6ac - c^2)$
3. $\frac{bc^4}{a^7}(3ac - b^2)$
4. $\frac{ab^4}{c^7}(5ac - b^2)$

69. If $(K + 2)$, $(4K - 6)$ and $(3K - 2)$ are in Arithmetic progression then the product of 5th and 10th term is

اگر $(K + 2)$, $(4K - 6)$ اور $(3K - 2)$ حسابی تصاعد میں ہوں، تب اس تصاعد کے 5 ویں اور 10 ویں رکن کا حاصل ضرب ہوگا

1. 116
2. 126
3. 136
4. 106

70. If $3A + B = 18x^2 - 2xy + 2y^2$ and $A - B = 2x^2 - 6xy + 2y^2$ then the expression of A is

اگر $3A + B = 18x^2 - 2xy + 2y^2$ اور $A - B = 2x^2 - 6xy + 2y^2$ تب A کی عبارت اس طرح ہوگی

1. $5x^2 + 2xy + y^2$
2. $-5x^2 - 2xy + y^2$
3. $5x^2 - 2xy + y^2$
4. $5x^2 - 2xy - y^2$

71. The perimeters of a square and a rectangle are equal. If the side of the square is 25m and the length of the rectangle is 30m. Then the ratios of areas of square and rectangle is

مربع کا احاطہ مساوی ہے مستطیل کے احاطے کے۔ اگر مربع کا ضلع 25 میٹر ہے اور مستطیل کا طول 30 میٹر ہو، تب مربع اور مستطیل کے رقبوں میں نسبت

1. 24 : 25
2. 34 : 25
3. 25 : 24
4. 35 : 34

72. A toy is in the form of a cone mounted on hemisphere. If the diameter of the base and the height of the cone are 12cm and 8cm respectively then the surface area of the toy is (in cm^2)

ایک مخروط نما شکل کا کھلونا نصف کرہ پر نصب ہے۔ اگر مخروط کے قاعدے کا قطر اور مخروط کی بلندی ترتیب وار 12 سمر اور 8 سمر ہیں۔ تب کھلونے کا سطحی رقبہ ہوگا۔ (مربع سمر میں)

1. 418.48
2. 408.84
3. 414.86
4. 521.48

73. If the height of an equilateral triangle is x cm then its area is (in cm^2)

اگر مساوی الاضلاع مثلث کی بلندی x سم ہو، تب اس کا رقبہ ہوگا (مربع سم میں)

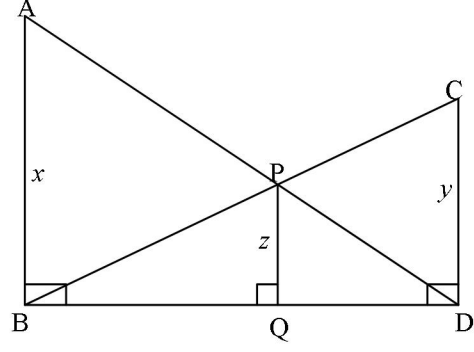
1. $\frac{x^2}{\sqrt{3}}$
2. $\frac{x^2}{3}$
3. $\frac{\sqrt{3}}{4}x^2$
4. $\frac{4}{\sqrt{3}}x^2$

74. The ratios of the radius and height of a cylinder is 3 : 2. If the radius 21cm then its volume is (cm^3)

ایک استوانے کے نصف قطر اور بلندی میں نسبت 3 : 2 ہے۔ اگر نصف قطر 21 سم ہو، تب اس استوانے کا حجم ہوگا (مکعب سم میں)

1. 18404
2. 19504
3. 19404
4. 18304

75. AB, CD, PQ are perpendicular to BD. AB = x, CD = y and PQ = z then z is equal to



شکل میں AB, CD, PQ عمودوار ہیں BD پر۔ AB = x, CD = y اور PQ = z تب z کی قدر ہوگی

1. $\frac{x+y}{xy}$
2. $\frac{xy}{y-x}$
3. $\frac{xy}{x+y}$
4. $\frac{x-y}{xy}$

76. The angles of a triangle are $\left(\frac{3}{2}x - 40\right)^\circ$, $(x - 30)^\circ$ and $\left(\frac{1}{2}x - 20\right)^\circ$ then sum of two angles is (in degrees)

ایک مثلث کے زاویے $(x - 30)^\circ$ ، $\left(\frac{3}{2}x - 40\right)^\circ$ اور $\left(\frac{1}{2}x - 20\right)^\circ$ ہیں۔ تب
زاویوں کا مجموعہ ہوگا۔ (ڈگری میں)

1. 110
2. 80
3. 60
4. 120

77. In a trapezium ABCD where $AB \parallel DC$, diagonals AC, BD are intersect each other at the point 'O'. If $AB = 2CD$ then the ratio of areas of $\triangle AOB$ and $\triangle COD$ is

منحرف ABCD کے وتر AC, BD ایک دوسرے کو 'O' پر قطع کرتے ہیں۔
جبکہ $AB \parallel DC$ ، اگر $AB = 2CD$ تب مثلث $\triangle AOB$ اور $\triangle COD$ کے رقبوں کی
نسبت ہوگی

1. 1 : 4
2. 4 : 1
3. 2 : 1
4. 1 : 2

78. The hypotenuse of a right angled triangle is 6m more than twice of the shortest side. If the third side is 2m less than the hypotenuse then its perimeter is (in cm)

ایک قائم الزاویہ مثلث میں وتر اس کے سب سے چھوٹے ضلع کے طول کے دوگنا سے 6 میٹر زیادہ ہے۔ اگر تیسرا ضلع وتر سے 2 میٹر کم ہو، تب مثلث کا احاطہ ہوگا (سم میں)

1. 75
2. 60
3. 40
4. 85

79. PQR is a triangle right angled at P and M is a point on QR such that $PM \perp QR$ then PM^2 is equal to

PQR ایک قائم الزاویہ مثلث ہے، جبکہ P پر قائم الزاویہ ہے اور M ایک نقطہ، QR پر اس طرح ہے کہ $PM \perp QR$ ۔ تب PM^2 مساوی ہوگا

1. $QM \times PQ$
2. $PR \times PQ$
3. $QM \times MR$
4. $QM \times PM$

80. If in ΔABC , $DE \parallel BC$, $AD = x$, $DB = x - 2$, $AE = x + 2$ and $EC = x - 1$ then x is equal to

اگر ΔABC میں $DE \parallel BC$ ، $AD = x$ ، $DB = x - 2$ ، $AE = x + 2$ اور $EC = x - 1$ تب x کی قدر ہوگی

1. 2
2. 4
3. 6
4. 8

Set-B – Inter Part

81. If $f(x) = \cos(\log x)$ then $f\left(\frac{1}{x}\right) f\left(\frac{1}{y}\right) - \frac{1}{2}\left[f(xy) + f\left(\frac{x}{y}\right)\right] =$

اگر $f(x) = \cos(\log x)$ تب

$$f\left(\frac{1}{x}\right) f\left(\frac{1}{y}\right) - \frac{1}{2}\left[f(xy) + f\left(\frac{x}{y}\right)\right] =$$

1. 0
2. $f(x)$
3. $f(x) + f(y)$
4. $f(x) \times f(y)$

82. The domain of the function $f(x) = \sqrt{4-x^2} + \sin^{-1}\left(\frac{1+x^2}{2x}\right)$

تفاعل $f(x) = \sqrt{4-x^2} + \sin^{-1}\left(\frac{1+x^2}{2x}\right)$ کا علاقہ ہے

1. $[-1, 1]$
2. $\{-1, 1\}$
3. $\{0\}$
4. $\{-2, 2\}$

83. If $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ then

$$\text{تب } A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \text{ اگر}$$

1. $AB = AC = 0$
2. $AB = 0, AC \neq 0$
3. $AB \neq 0, AC \neq 0$
4. $AB \neq 0, AC = 0$

84. $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^2 - bc & b^2 - ca & c^2 - ab \end{vmatrix} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^2 - bc & b^2 - ca & c^2 - ab \end{vmatrix} = \underline{\hspace{2cm}}$$

1. 0
2. 1
3. abc
4. $(a - b)(b - c)(c - a)$

85. $\frac{1}{1+2\omega} + \frac{1}{2+\omega} - \frac{1}{1+\omega} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\frac{1}{1+2\omega} + \frac{1}{2+\omega} - \frac{1}{1+\omega} = \underline{\hspace{2cm}}$$

1. ω
2. ω^2
3. $a^2 + b^2$
4. 0

86. If $x = \text{cis } \alpha$, $y = \text{cis } \beta$ then $x^3 y^4 - \frac{1}{x^3 y^4} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$x^3 y^4 - \frac{1}{x^3 y^4} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{اگر } x = \text{cis } \alpha, y = \text{cis } \beta \text{ ہو تب}$$

1. $2i \cos (3\alpha + 4\beta)$
2. $2i \cos (3\alpha - 4\beta)$
3. $2i \sin (3\alpha + 4\beta)$
4. $2i \sin (3\alpha - 4\beta)$

87. The solution of $\sqrt{x+20} + \sqrt{x+4} = 4\sqrt{x-1}$ is _____

_____ کا حل $\sqrt{x+20} + \sqrt{x+4} = 4\sqrt{x-1}$

1. {2}
2. {3}
3. {4}
4. {5}

88. If α, β, γ are roots of $x^3 + px^2 + qx + r = 0$ then $\sum\left(\frac{1}{\alpha^2}\right) =$ _____

اگر α, β, γ کے ریشے ہیں تب $x^3 + px^2 + qx + r = 0$ کے مساوی ہے $\sum\left(\frac{1}{\alpha^2}\right)$

1. $\frac{q^2 - 2pr}{r^2}$
2. $q^3 - 3pq + 3r^2$
3. $\frac{p^2 - 2q}{r^2}$
4. $\frac{pq}{r-3}$

89. If $2nC_3 : nC_2 = 44 : 3$ then $n =$ _____

اگر $2nC_3 : nC_2 = 44 : 3$ تب n کی قدر

1. 8
2. 2
3. 4
4. 6

90. If the coefficients of x^7 and x^8 in $\left(2 + \frac{x}{3}\right)^n$ are equal then $n =$ _____

اگر پھیلاؤ $\left(2 + \frac{x}{3}\right)^n$ میں x^7 اور x^8 کے عددی سر مساوی ہوں، تب n کی قدر

1. 45
2. 55
3. 35
4. 27

91. $C_0 + \frac{C_1}{2} + \frac{C_2}{2^2} + \frac{C_3}{2^3} + \dots + \frac{C_n}{2^n} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$C_0 + \frac{C_1}{2} + \frac{C_2}{2^2} + \frac{C_3}{2^3} + \dots + \frac{C_n}{2^n} = \underline{\hspace{2cm}}$$

1. $\left(\frac{3}{2}\right)^n$

2. $\left(\frac{2}{3}\right)^n$

3. $\left(\frac{5}{3}\right)^n$

4. $\left(\frac{3}{5}\right)^n$

92. If the lines $ax + hy + g = 0$, $hx + by + f = 0$, $gx + fy + c = 0$ to be concurrent is _____

اگر خطوط $ax + hy + g = 0$, $hx + by + f = 0$, $gx + fy + c = 0$ ہم نقطہ خطوط

ہیں۔ تب

1. $a + b + c = 0, f + g + h = 0$

2. $a^2 + b^2 + c^2 = 0, f^2 + g^2 + h^2 = 0$

3. $abc + 2fgh - af^2 - bg^2 - ch^2 = 0,$

4. $af + bg + ch = 0$

93. The reflection of the point $(-1, 3)$ in the line $5x - y - 18 = 0$ is _____

نقطہ $(-1, 3)$ کا عکس خط $5x - y - 18 = 0$ کے لحاظ سے یہ ہوگا

1. $(2, 1)$
2. $(0, 0)$
3. $(9, 1)$
4. $(-2, -3)$

94. The equation to the pair of bisectors of angles between the pair of lines $2x^2 - 3xy + y^2 = 0$ is _____

خطوط کے جوڑ $2x^2 - 3xy + y^2 = 0$ کے زاویے ناصفوں کے خطوط کا جوڑ ہے

1. $3x^2 + 2xy - 3y^2 = 0$
2. $3x^2 - 2xy + 3y^2 = 0$
3. $3x^2 + 2xy + 3y^2 = 0$
4. $3x^2 - 2xy - 3y^2 = 0$

95. The equation of the circle passing through $(0, 0)$, $(0, a)$, $(a, 0)$ is _____

نقاط $(0, 0)$, $(0, a)$, $(a, 0)$ سے گزرنے والے دائرے کی مساوات

1. $x^2 + y^2 + ax + ay = 0$
2. $x^2 + y^2 - ax - ay = 0$
3. $x^2 + y^2 + 2ax + 2ay = 0$
4. $x^2 + y^2 = a^2 + b^2$

96. The pole of the line $2x - 3y + 25 = 0$ w.r. to $x^2 + y^2 = 25$ is _____

دائرے کی مساوات $x^2 + y^2 = 25$ کے لحاظ سے خط $2x - 3y + 25 = 0$ کا قطب ہے

1. (0, 3)
2. (1, 3)
3. (-2, 3)
4. (2, 3)

97. The number of common tangents to the two circles $x^2 + y^2 = 1$ and $x^2 + y^2 - 2x - 6y + 6 = 0$ is _____

دائرے $x^2 + y^2 = 1$ اور $x^2 + y^2 - 2x - 6y + 6 = 0$ کے مشترک مماس کی تعداد

1. 3
2. 1
3. 2
4. 4

98. The length of the lotus rectum of the parabola $y^2 + 8x - 4y - 4 = 0$ is _____

ایک مکافی $y^2 + 8x - 4y - 4 = 0$ کے lotus rectum کا طول _____ ہے

1. 2
2. 1
3. 8
4. 3

99. The eccentricity of the ellipse $9x^2 + 5y^2 - 30y = 0$ is _____

ناقص $9x^2 + 5y^2 - 30y = 0$ (ellipse) کی eccentricity _____ ہے۔

1. $\frac{1}{3}$
2. $\frac{2}{3}$
3. $\frac{3}{4}$
4. $\frac{1}{2}$

100. If the vertices of a triangle are $(2, 3, 5)$, $(-1, 3, 2)$, $(3, 5, -2)$ then the angles are _____

اگر مثلث کے راس $(2, 3, 5)$ ، $(-1, 3, 2)$ ، $(3, 5, -2)$ ہیں، تب اس کے زاویہ ہوں گے

1. $30^\circ, 30^\circ, 120^\circ$
2. $\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{5}}, 90^\circ, \cos^{-1} \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}}$
3. $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$
4. $\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{3}}, 90^\circ, \cos^{-1} \sqrt{\frac{2}{3}}$

101. The equation of the plane through the points $(1, -2, 2)$ $(-3, 1, -2)$ and perpendicular to the plane $x + 2y - 3z = 5$ is _____

نقاط $(1, -2, 2)$ $(-3, 1, -2)$ سے گزرنے والی مستوی کی مساوات جو

مستوی $x + 2y - 3z = 5$ پر عمود وار ہے، ہوگی

1. $x + 16y + 11z + 9 = 0$
2. $x + 16y - 11z + 37 = 0$
3. $x + y + z - 2 = 0$
4. $x - 5y - 3z = 0$

102. If $A + B + C = 90^\circ$ then $\cos 2A + \cos 2B + \cos 2C =$ _____

اگر $A + B + C = 90^\circ$ تب $\cos 2A + \cos 2B + \cos 2C$ کی قدر

1. $1 + 4 \sin A \sin B \sin C$
2. $1 - 2 \sin A \sin B \sin C$
3. $2 + 2 \sin A \sin B \sin C$
4. $4 \sin A \sin B \sin C$

103. If $\tan^{-1}\left(\frac{x-1}{x-2}\right) + \cot^{-1}\left(\frac{x+2}{x+1}\right) = \frac{\pi}{4}$ then $x =$ _____

اگر $\tan^{-1}\left(\frac{x-1}{x-2}\right) + \cot^{-1}\left(\frac{x+2}{x+1}\right) = \frac{\pi}{4}$ ہو، تب x کی قدر

1. $\frac{1}{\sqrt{2}}$
2. $\pm \frac{1}{\sqrt{2}}$
3. $\pm \frac{1}{\sqrt{3}}$
4. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

104. In a ΔABC , if $a : b : c = 7 : 8 : 9$ then $\cos A : \cos B : \cos C =$ _____

ΔABC میں اگر $a : b : c = 7 : 8 : 9$ ہو، تب $\cos A : \cos B : \cos C$ کی قدر

1. 7 : 9 : 11
2. 14 : 11 : 6
3. 7 : 19 : 25
4. 8 : 6 : 5

105. In ΔABC , $\frac{r_1 - r}{a} + \frac{r_2 - r}{b} + \frac{r_3 - r}{c} =$ _____

$\frac{r_1 - r}{a} + \frac{r_2 - r}{b} + \frac{r_3 - r}{c} =$ _____ میں ΔABC

1. $\frac{r_1 + r_2 + r_3}{3}$
2. $\frac{r_1 + r_2 + r_3}{2s}$
3. $\frac{r_1 + r_2 + r_3}{4s}$
4. $\frac{r_1 + r_2 + r_3}{s}$

106. If D is the mid point of the side BC of ΔABC then $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$ کا، تب ضلع BC میں اگر D وسطی نقطہ ہے

1. \overrightarrow{AD}
2. $2\overrightarrow{AD}$
3. $3\overrightarrow{AD}$
4. $4\overrightarrow{AD}$

107. If $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$ and $|\vec{a} + \vec{b}| = 1$ then $|\vec{a} - \vec{b}| =$ _____

اگر $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$ اور $|\vec{a} + \vec{b}| = 1$ تب $|\vec{a} - \vec{b}|$ مساوی ہے

1. 5
2. 6
3. 7
4. 8

108. If $\bar{x} \cdot \bar{a} = 0$, $\bar{x} \times \bar{b} = \bar{c} \times \bar{b}$ then $\bar{x} =$ _____

اگر $\bar{x} \cdot \bar{a} = 0$, $\bar{x} \times \bar{b} = \bar{c} \times \bar{b}$ تب \bar{x} مساوی ہے

1. $\bar{c} - \frac{\bar{c} \cdot \bar{a}}{\bar{b} \cdot \bar{a}} \bar{b}$

2. $\bar{c} - \frac{\bar{c} \cdot \bar{a}}{\bar{c} \cdot \bar{b}} \bar{a}$

3. $\bar{a} - \frac{\bar{c} \cdot \bar{a}}{\bar{c} \cdot \bar{b}} \bar{b}$

4. $\bar{b} - \frac{\bar{c} \cdot \bar{a}}{\bar{c} \cdot \bar{b}} \bar{b}$

109. $(\bar{a} \times \bar{b}) \cdot (\bar{c} \times \bar{d}) =$ _____

$(\bar{a} \times \bar{b}) \cdot (\bar{c} \times \bar{d}) =$ _____

1. $\begin{vmatrix} \bar{a} \cdot \bar{c} & \bar{a} \cdot \bar{d} \\ \bar{b} \cdot \bar{c} & \bar{b} \cdot \bar{d} \end{vmatrix}$

2. $\begin{vmatrix} \bar{a} \cdot \bar{c} & \bar{b} \cdot \bar{d} \\ \bar{a} \cdot \bar{d} & \bar{b} \cdot \bar{c} \end{vmatrix}$

3. $\begin{vmatrix} \bar{a} \cdot \bar{c} & \bar{b} \cdot \bar{d} \\ \bar{b} \cdot \bar{c} & \bar{a} \cdot \bar{d} \end{vmatrix}$

4. 0

110. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cos x - \log(1+x)}{x^2} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cos x - \log(1+x)}{x^2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

1. $\frac{1}{2}$
2. 0
3. 1
4. e^2

111. If the function $f(x) = \frac{\log(1+ax) - \log(1-bx)}{x}$ is continuous at $x = 0$ then $f(0) = \underline{\hspace{2cm}}$

اگر تفاعل $f(x) = \frac{\log(1+ax) - \log(1-bx)}{x}$ پر $x = 0$ مسلسل ہے

تب $f(0)$ کی قدر

1. $a - b$
2. $a + b$
3. $\log a + \log b$
4. $\log a - \log b$

112. $\frac{d}{dx} \left(\sqrt{\frac{1+\sin x}{1-\sin x}} \right) = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{d}{dx} \left(\sqrt{\frac{1+\sin x}{1-\sin x}} \right) = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $\frac{1}{1+\sin x}$

2. $\frac{1}{1-\sin x}$

3. $\frac{1}{1+\cos x}$

4. $\frac{1}{1-\cos x}$

113. If $f(a) = 2$, $f'(a) = 1$, $g(a) = -1$, $g'(a) = +2$ then

$\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)f(a) - g(a)f(x)}{x-a} = \underline{\hspace{2cm}}$

اگر $f(a) = 2$, $f'(a) = 1$, $g(a) = -1$, $g'(a) = +2$

تب $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)f(a) - g(a)f(x)}{x-a}$ کی قدر

1. -5

2. $\frac{1}{5}$

3. 5

4. $\frac{-1}{5}$

114. In a cube the percentage of increase in the side is 1. The percentage increase in volume is _____

ایک مکعب کے ضلع میں ایک فیصد اضافہ کرنے پر اس مکعب کے حجم میں کتنے فیصد اضافہ ہوگا۔

1. 2
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{1}{3}$
4. 3

115. The equation of tangent to the curve $y(x-2)(x-3) - x+7 = 0$ where the curve cuts x-axis is _____

منحنی $y(x-2)(x-3) - x+7 = 0$ جہاں پر یہ X-محور کو قطع کرتی ہے۔ اس کے مماس کی مساوات _____ ہے۔

1. $20x + y - 140 = 0$
2. $x - 20y = 7$
3. $20x - y + 140 = 0$
4. $x + 20y + 7 = 0$

116. $\int \frac{1}{\sqrt{\sin^3 x \cos x}} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

$\int \frac{1}{\sqrt{\sin^3 x \cos x}} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $\frac{-2}{\sqrt{\tan x}} + c$

2. $2\sqrt{\tan x} + c$

3. $\frac{2}{\sqrt{\tan x}} + c$

4. $-2\sqrt{\tan x} + c$

117. $\int \frac{1}{4\cos^2 x + 9\sin^2 x} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

$\int \frac{1}{4\cos^2 x + 9\sin^2 x} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $\frac{1}{6} \tan^{-1} \left(\frac{3}{2} \tan x \right) + c$

2. $\frac{1}{3} \tan^{-1} \left(\frac{3}{2} \tan x \right) + c$

3. $\frac{1}{6} \tan^{-1} \left(\frac{3}{5} \tan x \right) + c$

4. $\frac{1}{6} \sin^{-1} \left(\frac{3}{5} \sin x \right) + c$

118. $\int_2^3 \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{5-x} + \sqrt{x}} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

$\int_2^3 \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{5-x} + \sqrt{x}} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $\frac{1}{2}$

2. $\frac{3}{2}$

3. $\frac{5}{2}$

4. 0

119. $\int_0^a (a^2 - x^2)^{5/2} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

$\int_0^a (a^2 - x^2)^{5/2} dx = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $\frac{2\pi a^6}{32}$

2. $\frac{5\pi a^6}{32}$

3. $\frac{5\pi a^6}{16}$

4. $\frac{3\pi a^6}{35}$

120. The solution of $3e^x \cos^2 y \, dx + (1 - e^x) \cot y \, dy = 0$ is _____

_____ کا حل $3e^x \cos^2 y \, dx + (1 - e^x) \cot y \, dy = 0$

1. $\tan y = c(e^x - 1)^3$

2. $\tan y = c(e^x + 1)^3$

3. $\tan y = c(e^x - 1)^2$

4. $\cos y = c(e^x - 1)^3$

TET Cum TRT-2018

SA – Maths – Set-2

Maths Methodology (121 to 160)

121. Asking the students to verify the solution after solving the equation, inculcates one of these values

1. Utilitarian
2. Disciplinary
3. Cultural
4. Social

مساوات کو حل کرنے کے بعد طلباء کو حل کی جانچ کی تصدیق کرنے کے لیے کہنا، اس کے ذریعہ فروغ دینے والی قدر

1. افادی

2. تادیبی

3. ثقافتی

4. سماجی

122. “Mathematics is a way to settle in the mind a habit of reasoning”,
was defined by

”استدلالی اطوار کو ذہن میں سمانے کے طریقہ کار کو ریاضی کہتے ہیں“ یہ تعریف انہوں نے کی

1. Locke
2. Bertrand Russel
3. Aristotle
4. Bacon

123. The method that is economical in terms of time

1. Inductive
2. Synthetic
3. Analytic
4. Heuristic

وقت کی بچت کرنے والی طریقہ تدریس

1. استقرائی
2. ترکیبی
3. تحلیلی
4. انشائی

124. The correct order of sequence (concrete to abstract) of learning experiences in Edgar Dale's cone of experiences is one of these

1. Pictorial, Direct, Abstract
2. Direct, Abstract, Pictorial
3. Abstract, Pictorial, Direct
4. Direct, Pictorial, Abstract

ایڈگر ڈیل کے تجربات کے اکتسابی مخروط میں صحیح ترتیبی مرحلہ (ٹھوس سے مجرد) میں یہ ایک ہے

1. تصویری، راست، مجرد
2. راست، مجرد، تصویری
3. مجرد، تصویری، راست
4. راست، تصویری، مجرد

125. Unit approach of lesson plan was designed by

1. Morrison
2. Herbart
3. Bloom
4. Gloverian

منصوبہ سبق کی تیاری میں اکائی پیشکش (Unit approach) اس نے مرتب کیا

1. مورسین
2. ہربرٹ
3. بلوم
4. گلوویرین

126. One of the following cannot be used in stating the objectives

1. should be clear
2. should be valid
3. should combine two specifications
4. should be attainable

مندرجہ ذیل میں یہ مقاصد کے وضاحت میں استعمال نہیں کیا جاتا

1. واضح ہونا چاہیے
2. معقول ہونا چاہیے
3. دو اغراض کو جوڑنے والا ہونا چاہیے
4. پائے تکمیل کو پہنچنے والا ہونا چاہیے

127. Siddantha Shiromani was written by this Mathematician

1. Aryabhatta
2. Bhaskaracharya-II
3. Euclid
4. Ramanujan

سدھانتاشر و منی کو لکھنے والا ریاضی دان

1. آریہ بھٹا
2. بھاسکر اچاریہ-II
3. اقلیدس
4. رمانوجن

128. One of the following is not a characteristic feature of topical method

1. gives comprehensive knowledge
2. child centered method
3. improves concentration
4. logical base

مندرجہ ذیل میں مضمون واری طریقہ تدریس میں یہ خصوصیت نہیں پائی جاتی

1. جامع معلومات دیتا ہے
2. طفل مرکز طریقہ ہے
3. غور و فکر کو فروغ دیتا ہے
4. منطق پر مبنی ہے

129. Pythagoras theorem was written in the form of an equation, that is –
In ΔABC , $\angle B = 90^\circ$, $AC^2 = AB^2 + BC^2$ – indicates this nature of mathematics

1. Disciplinary
2. Abstractness
3. Simplicity
4. Originality

فیشا غورث کے مسئلہ کو مساوات کی شکل میں اس طرح لکھا گیا ہے، ΔABC میں
 $\angle B = 90^\circ$, $AC^2 = AB^2 + BC^2$ یہ ریاضی کی اس فطرت کو ظاہر کرتا ہے

1. تادیبی

2. مجردیت

3. سادگی

4. حقیقت

130. “Pupil classifies the given geometrical figures” – this relates to this objective

1. Knowledge
2. Understanding
3. Application
4. Skill

”طلباء دیے گئے جیومیٹریہ اشکال کی درجہ بندی کرتے ہیں“ یہ اس مقصد سے تعلق رکھتا ہے

1. معلومات
2. فہم
3. اطلاق
4. مہارت

131. In Hunter's score card of evaluating the textbook more weightage has been given to this dimension

1. Psychological soundness
2. Subject matter
3. Literary style
4. Learning exercise

درسی کتاب کی جانچ کے لیے ہنٹر کے شماری کارڈ میں اس ابعاد کو زیادہ ترجیح دی گئی ہے

1. نفسیات پر مبنی
2. مضمونی مواد
3. زبان کا طریقہ کار
4. اکتسابی مشقیں

132. One of the following is not an aim of Formative Evaluation

1. Testing pupils learning
2. Comparing the students
3. Improving learning atmosphere
4. Self evaluation by the teacher

مندرجہ ذیل میں یہ تشکیلی جانچ کا ایک مقصد نہیں ہے

1. طلباء کے اکتساب کی جانچ کرنا

2. طلباء کا تقابل

3. اکتسابی ماحول کو فروغ دینا

4. معلم کی خود کی جانچ

133. The strategy that cannot be suggested for gifted children

1. enrichment of content
2. repetition of topic that were already taught
3. assigning project work
4. to solve challenging problems

خداداد صلاحیتیں رکھنے والے بچوں کے لیے یہ حکمت عملی تجویز نہیں کی جاسکتی

1. مواد کو فروغ دینا
2. پڑھائے گئے عنوان کو دوبارہ پڑھانا
3. منصوبائی کام تفویض کرنا
4. مشکل سوالات حل کرنا

134. In the context of development of Mathematics curriculum, “the unuseful content in the syllabus, the topics depending on old concepts have to be deleted”, was stated by

ریاضی کے نصاب کی تیاری میں ”نصاب میں موجود ناقابل استعمال مواد جو قدیم تصورات پر مبنی ہیں، انہیں حذف کرنا چاہیے“ یہ بیان ان کا ہے

1. Secondary Education Commission (1952-53)
2. Cambridge Report – 1963
3. Kothari Commission (1964-66)
4. National Policy of Education – 1986

135. One of the following provides least concrete learning experience in Mathematics

1. Exhibits
2. Still pictures
3. Audio recording
4. Model

درج ذیل میں علم ریاضی میں یہ کم ٹھوس تجربہ فراہم کرتا ہے

1. مظاہر
2. غیر متحرک تصاویر
3. آڈیو ریکارڈنگ
4. نمونے

136. The lesson plan based on interrelationship among objectives, learning experiences and evaluation was proposed by

مقاصد، اکتسابی تجربات اور جانچ کے باہمی رشتگی سے منصوبہ سبق کو پیش کرنے والا

1. Bloom
2. Herbart
3. Morrison
4. Gloverian

137. The evaluation suitable to find the causes of learning difficulties

1. Formative
2. Summative
3. Diagnostic
4. Prognostic

بچوں میں اکتسابی دشواریوں کی وجوہات کو جاننے کے لیے موزوں جانچ

1. تشکیلی
2. مجموعی
3. تشخیصی
4. پیش گوئی

138. This method is based on psychological laws of learning (readiness, exercise, effect)

1. Project
2. Analytic
3. Synthetic
4. Deductive

درج ذیل میں نفسیاتی اکتسابی قوانین (آمادگی، مشق، اثر) پر مبنی طریقہ تدریس

1. پراجکٹ

2. تحلیل

3. تشکیل

4. استخراجی

139. Pupil records the probable findings while tossing a coin a number of times in a tabular form. The academic standard achieved here is

1. Problem solving
2. Connection
3. Reasoning and proof
4. Visualisation and representation

طلباء ایک سکہ کو اچھال کر قیاسی قدروں کا ایک جدول تیار کرتے ہیں۔ اس طرح کس قدر کی تعلیمی قدر کا حصول ہوتا ہے

1. مسئلہ کا حل

2. ربط

3. استدلال اور ثبوت

4. اظہار

140. One among the following is a limitation of objective test

1. Diagnostic value
2. Broad content coverage
3. Reliability of scoring
4. Testing higher order mental abilities

درج ذیل میں معروضی سوالات کی ایک خامی یہ ہے

1. تشخیصی قدر
2. زیادہ مواد پر مشتمل ہے
3. نشانات دینے میں قابل اعتماد ہے
4. اعلیٰ ذہنی صلاحیتوں کی جانچ

141. The laws of exponents are generalized with examples in this method

1. Inductive
2. Deductive
3. Analytic
4. Synthetic

اس طریقہ تدریس میں مثالوں کے ذریعہ قوت نما کے قوانین کی تعمیم کی جاتی ہے

1. استقرائی

2. استخراجی

3. تحلیلی

4. تشکیلی

142. Some parts of curriculum topics related to geometry are introduced in the same class with a gap of 3-4 months, the method of curriculum organisation here is

1. Topical
2. Concentric
3. Spiral
4. Logical

ایک ہی جماعت میں 3 تا 4 مہینوں کے وقفہ کے بعد نصاب کے کچھ حصے جیومیٹری کے عنوان پر مشتمل ہوں، شامل کیے گئے ہیں۔ نصاب کی تدوین کا یہ طریقہ کہلاتا ہے

1. عنوانی
2. ہم مرکزی
3. مرغولی
4. منطقی

143. To enable the pupil to become proficient in the four fundamental operations (+, -, ×, ÷). The connected aim here is

1. Practical
2. Social
3. Disciplinary
4. Cultural

طلباء کو بنیادی امور اربعہ کے اعمال پر مہارت فراہم کرنا، یہ اس مقصد سے تعلق رکھتا ہے

1. عملی

2. سماجی

3. تادیبی

4. ثقافتی

144. The best suitable strategy to slow learners among the following

1. Responsibility of Maths club
2. Opportunity for independent learning
3. Enriched syllabus
4. Instruction is in the form of learning by using multiple senses

کمزور اکتسابی صلاحیتیں رکھنے والے طلباء کے لیے یہ ایک بے حد موزوں حکمت عملی ہے

1. ریاضی کے کلب کی ذمہ داری
2. آزادانہ اکتساب کے لیے مواقع فراہم کرنا
3. فروغ شدہ نصاب
4. اکتساب میں کئی حواسِ خمسہ کے استعمال کی شمولیت کی ہدایت

145. One of the topic does not belong to Applied Mathematics

1. Linear Programming
2. Statistics
3. Probability
4. Number theory

ذیل میں یہ عنوان اطلاقی ریاضیات سے تعلق نہیں رکھتا

1. خطی پروگرام
2. شماریات
3. قیاسیات
4. نمبر تھیوری

146. The four basic principles of problem solving were introduced by

مسئلہ کے حل کے لیے چار بنیادی اصول کی تجویز کرنے والا

1. Polya
2. Thales
3. Ptolemy
4. Euclid

147. One of the following learning experience is an example of contrived experience

1. Model
2. Still picture
3. Drama
4. Exhibits

ذیل کے اکتسابی تجربات میں بناوٹی اکتساب کی مثال ہے

1. ماڈل
2. غیر متحرک تصویر
3. ڈرامہ
4. مظاہر

148. The Mathematical technique that is useful in orderly presentation of ideas and steps is

1. Oral work
2. Written work
3. Drill work
4. Supervised study

خیالات، مراحل کو ترتیب وار پیش کرنے کے لیے یہ ریاضی کی حکمت عملی کارآمد ثابت ہوتی ہے

1. زبانی کام
2. تحریری کام
3. مشقی کام
4. زیر نگرانی مطالعہ

149. Heuristic method was introduced by

1. Francis Bacon
2. Pestalozzi
3. Aristotle
4. Armstrong

انکشافی طریقہ تدریس کو اس نے پیش کیا

1. فرانسس بیکن

2. پستالوزی

3. ارسطو

4. آرم سٹرانگ

150. To honour the contributions of Sri Srinivasa Ramanujan to Mathematics, Government of India has declared this as the “Year of Mathematics”.

سری سرینواس رمانوجن کے ریاضی کے خدمات کے اعزاز میں حکومت ہند نے اس سال کو
”ریاضی کا سال“ قرار دیا۔

1. 1887
2. 1937
3. 1987
4. 2012

151. To solve problems in Arithmetic, “the method of false position” was used by this mathematician

1. Aryabhatta
2. Bhaskaracharya-II
3. Pythagoras
4. Ramanujan

حساب میں مسئلہ کے حل کے لیے “the method of false position” کو اس ریاضی دان نے استعمال کیا

1. آریہ بھٹا
2. بھاسکر اچاریہ-II
3. فیثاغورث
4. رمانوجن

152. Continuous Comprehensive Evaluation emphasizes one of these aspects with respect to pupil

1. Only scholastic areas
2. Only non scholastic areas
3. Rote memorization
4. Overall development

طلباء کی رو سے مسلسل جامع جانچ اس پر زور دیتی ہے

1. صرف اسباق کے علاقے پر

2. صرف غیر اسباقی علاقے پر

3. رٹے رٹانے پر

4. ہمہ جہتی ترقی

153. Pupil does oral calculation with speed and accuracy, this specification relates to the objective

1. knowledge
2. understanding
3. application
4. skill

طلباء زبانی طور پر تیزی اور صحت کے ساتھ حسابی عمل کرتے ہیں۔ یہ تصریح اس مقصد سے تعلق رکھتی ہے

1. معلومات
2. تفہیم
3. اطلاق
4. مہارت

154. One of the following is not the use of Mathematics club

1. Proper use of leisure time
2. Substitution of class room learning
3. Opportunity to work in group
4. Inculcates the habit of self study

ذیل میں سے یہ ریاضی کے کلب کے فوائد میں سے نہیں

1. فرصت کے اوقات کا مناسب استعمال

2. کمرہ جماعت کے اکتساب کا متبادل

3. گروہی کام کا موقع فراہم کرنا

4. از خود مطالعہ کو فروغ دیتا ہے

155. The test that measures attainment after a period of learning is called

اكتساب كے كچھ وقت كے بعد حصول كى پيائش كرنے والا امتحان

1. Achievement test
2. Personality test
3. Projective test
4. Intelligence test

156. In the affective domain the highest level of objective is

1. Responding
2. Valuing
3. Organisation
4. Characterisation

تاثيراتى ميدان ميں اعلىٰ درجہ كا مقصد يہ ہے

1. رد عمل
2. اقدار
3. تنظيم
4. كردار سازى

157. “Children learn to enjoy mathematics rather than fear it” – is a vision of

”طلباء ڈر کے بغیر ریاضی کو بخوشی سیکھیں“ یہ اس کا ویژن ہے

1. Kothari Commission (1964-66)
2. NPE – 1986
3. NCF – 2005
4. APSCF – 2011

158. Explaining Mathematical logic, relates to this academic standard

1. Problem solving
2. Reasoning and proof
3. Communication
4. Connection

ریاضی کے منطق کی وضاحت کرنا، اس تعلیمی معیار سے تعلق رکھتی ہے

1. مسئلہ کا حل

2. استدلال اور ثبوت

3. ترسیل

4. ربط

159. “ Appreciate the works of Mathematician”, relates to this value

1. Practical value
2. Cultural value
3. Social value
4. Aesthetic value

”ریاضی دان کے خدمات کی ستائش کرنا“ اس قدر سے تعلق رکھتا ہے

1. عملی اقدار
2. ثقافتی اقدار
3. سماجی اقدار
4. جمالیاتی اقدار

160. The number system was called as “Arithmetica” by

عددی نظام کو “Arithmetica” کا نام انہوں نے دیا

1. Greeks
2. Sumerians
3. Egyptians
4. Chinese