

3 онооны даалгавар:

1) Аль нь хамгийн их тоо вэ?

- A) $2+0+1+4$ B) $2 \times 0 \times 1 \times 4$ C) $(2+0) \times (1+4)$
D) $2 \times (0+1) \times 4$ E) $2 - 0 + (1 \times 4)$

2) Нэгэн хот 2014 онд 455 жилийн ойг тэмдэглэжээ. Тус хот хэдэн онд байгуулагдсан бэ?

- A) 1669 B) 1641 C) 1559 D) 1561 E) 1569

3) Тоон шулуун дээр 2.09-ээс 15.3 хооронд хэдэн бүхэл тоо байх вэ?

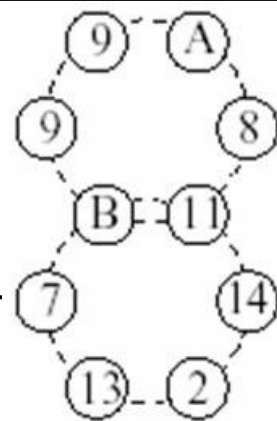
- A) 13 B) 14 C) 11 D) 12 E) төгсгөлгүй олон

4) 2, 3, 4-д хуваагддаг хамгийн бага эерэг бүхэл тоо хэд вэ?

- A) 1 B) 6 C) 12 D) 24 E) 36

5) Хоёр дугуйд тоонууд байрлажээ (Зураг). Харин хоёр тооны оронд А, В үсэг бичсэн байна. Хэрэв аль ч дугуйд байрласан тоонуудын нийлбэр 55 бол А хэдтэй тэнцүү вэ?

- A) 9 B) 10 C) 13 D) 16 E) 17

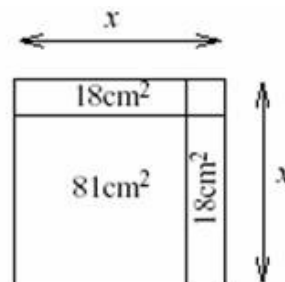


6) Худалдаачин зах дээр ирээд тус бүр нь 100 зоосны үнэтэй 9 бөгж, тус бүр нь 10 зоосны үнэтэй 9 бөгж, тус бүр нь 1 зоосны үнэтэй 10 бөгж заржээ. Тэр зах дээр ирээд хэдэн зоосны худалдаа хийсэн бэ?

- A) 1000 B) 991 C) 9910 D) 9901 E) 99010

7) x талтай квадрат нь 81 см^2 талбайтай квадрат, 18 см^2 талбайтай хоёр тэгш өнцөгт ба бас нэг жижиг квадратаас тогтоно. Тэгвэл x -ийн утгыг ол.

- A) 2 см B) 7 см C) 9 см D) 10 см E) 11 см



8) $\frac{2014 + 2014 + 2014 + 2014 + 2014}{2014 + 2014}$ илэрхийллийн утгыг ол.

- A) 2014 B) $\frac{1}{3}$ C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) 6042

9) Хүслэн электрон цагныхаа дэлгэцэнд гарч байгаа цаг, минутыг заасан цифрүүдийг хооронд нь нэмэх дуртай. Жишээлбэл, 21:17 гэвэл $2 + 1 + 1 + 7 = 11$. Тэр хамгийн ихдээ хэдийн тоо (нийлбэр) гаргаж чадах вэ?

- A) 24 B) 36 C) 19 D) 25 E) 28

10) Зураг дээр тэнцүү хэмжээний устай ижил хоёр стакан үзүүлжээ. Хэрэв стаканы өндөр 10 см бол усны өндөр x -г ол.

- A) 4 см B) 5 см C) 3 см D) 6 см E) 7 см



4 онооны даалгавар:

11) $AC = 10$, $BD = 15$, $AD = 22$ нэгж байг (Зураг). BC хэрчим хэдэн нэгж вэ?

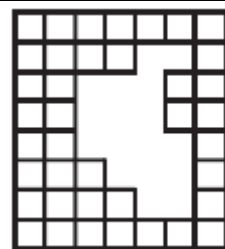
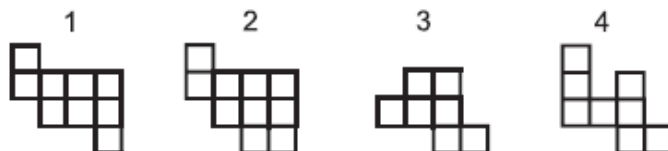


- A) 3 B) 2 C) 1 D) 4 E) 5

12) Ах, эгч, дүү гурвын насны нийлбэр нь 31 байв. Гурван жилийн дараа тэдний насны нийлбэр хэд болох вэ?

- A) 34 B) 37 C) 40 D) 43 E) 46

13) Дөрвөлжин шугамтай квадрат хэлбэрийн цааснаас хоёр хэсэг хайчилж авчээ (Зураг). Доорх дөрвөн хэсгийн аль хоёр нь квадрат цаасны хэсэг вэ?



- A) 1 ба 4 B) 2 ба 4 C) 3 ба 4 D) 1 ба 3 E) 2 ба 3

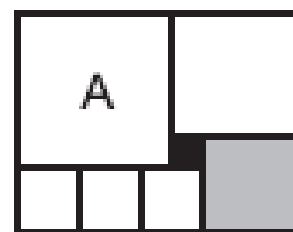
14) 1, 2, 3, 4, 5 тоонуудаас ялгаатай хоёр тоог сонгон авч нэмэв. Тэгвэл нийлбэр нь хичнээн ялгаатай утга гарах вэ?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

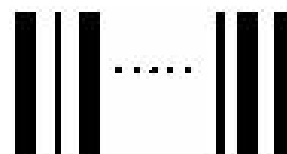
15) Зурагт үзүүлсэн дүрс 7 квадратаас тогтоно. Хар квадратын тал 1, саарал квадратын тал нь 3 нэгж болно. Тэгвэл А квадратын талбайг ол.

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 49

E) тодорхойлох боломжгүй



16) Барааны код нь 17 зурааснаас тогтоно. Цагаан зураас бүр нь хоёр хар зураасны хооронд байна. Кодын хамгийн эхний ба сүүлийн зураас нь хар байна. Хар зураас нь өргөн, нарийн хоёр янз байна. Цагаан зураасны тоо өргөн хар зурааснаас 3-аар их бол нарийн хар зураасны тоог ол.

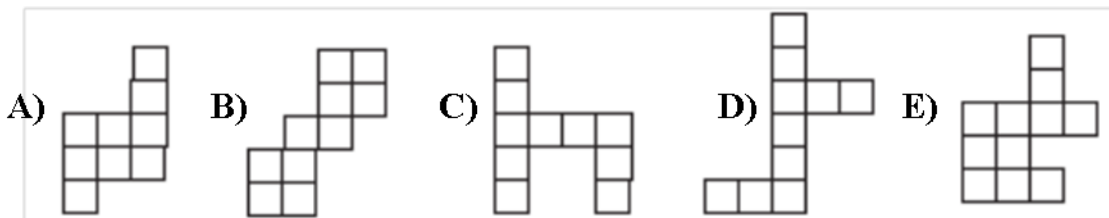


- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

17) Бямбаад шар, ногоон, хөх, хар өнгийн нийт 20 бөмбөлөг байв. Тэдний 17 нь ногоон биш, 5 – хар, 12 нь шар биш өнгөтэй. Тэгвэл Бямбаа хэдэн хөх бөмбөлөгтэй вэ?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8 E) 15

18) Цаас нугалан $1 \times 1 \times 2$ хэмжээтэй тэгш өнцөгт параллелолипед хийв. Цаасыг нугалахдаа зураасны дагуу нугална. Тэгвэл аль дүрсээр тус параллелепипедийг хийж болох вэ? (Зургийн нүд нь 1×1 хэмжээтэй)



19) Өнөөдөр 2014.10.25 өдөр 20:03 цаг болж байна. 2014 минутын дараа ямар өдөр болох вэ?

- A) 2014.10.26 B) 2014.10.27 C) 2014.10.28
D) 2014.11.26 E) 2014.11.27

20) 2003^{2003} тооны сүүлийн цифрийг ол.

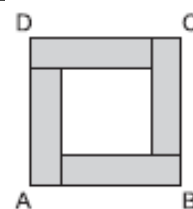
- A) 7 B) 1 C) 9 D) 5 E) 3

5 онооны даалгавар:

21) 1 – 50 дуустал дараалсан натурал тооны үржвэр хэдэн 0-ээр төгсөх вэ?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 20 E) 50

22) $ABCD$ квадрат нь нэг квадрат ба дөрвөн тэнцүү тэгш өнцөгтөөс бүрдэнэ (Зураг). Тэгш өнцөгт бүрийн периметр нь 40 см. Тэгвэл $ABCD$ квадратын талбайг ол.



- A) 400см^2 B) 200см^2 C) 1600см^2 D) 100см^2 E) 80см^2

23) 1, 2, 3, 2001, 2002, 2003 урттай зургаан хэрчим байв. Эдгээрээс гурван хэрчим сонгож гурвалжин байгуулж эхлэв. Нийт хэдэн гурвалжин байгуулж чадах вэ?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 10

24) 2×1 хэмжээтэй хавтангаар зурагт үзүүлсэн дүрсийн цагаан нүдийг хийхээр болжээ. Хичнээн янзаар хийж болох вэ?

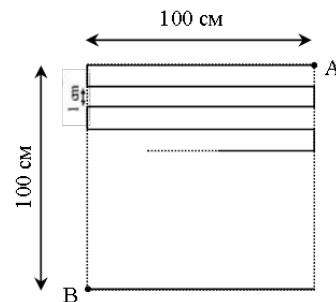
- A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16



25) Зурагт замын эхлэлийг А төгсгөлийг В цэгээр тэмдэглэжээ.

Нийт замын уртыг ол.

- A) 10200 см B) 2500 см C) 909 см
D) 10100 см E) 9900 см



26) Цаг 3:00 болоход минут ба цагийн зүү 90^0 өнцөг үүсгэнэ. 10 минут өнгөрөхөд эдгээр зүүнүүд хоорондоо ямар өнцөг үүсгэх вэ?

- A) 90^0 B) 30^0 C) 80^0 D) 60^0 E) 35^0

27) Бат зурагт өгсөн илэрхийллийг үнэн байлгах квадрат, гурвалжин, дугуйн хувьд цифрүүд олж бичжээ. Тэгвэл квадрат ба дугуйг төлөөлсөн цифрүүдийн нийлбэрийг ол.

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ + \square \square \bigcirc \\ \hline \square \triangle \triangle \\ \hline 2014 \end{array}$$

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

28) Хавтгай дээр 10 цэг тэмдэглэж, дараа нь дурын хоёрыг нь хэрчмээр холбов. Эдгээр цэгүүдийн нэгийг нь ч дайруулахгүйгээр хэрчим татав. Энэ хэрчим нь дээрх хэрчмүүдийг хамгийн олондоо хэдэн удаа огтлох вэ?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 45

29) Эрт урьдын цагт нэгэн агуйд улаан ба ногоон луунууд амьдардаг байжээ. Улаан луу бүр 6 толгой, 8 хөл, 2 сүүлтэй. Ногоон луу бүр 8 толгой, 6 хөл, 4 сүүлтэй гэнэ. Эдгээр луунуудын нийт сүүлний тоо 44, ногоон луунуудын хөлний тоо нь улааны лууны толгойноос 6-аар цөөн байв. Тэгвэл агуйд хэдэн улаан луу амьдарч байсан бэ?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

30) Хайрцаг дотор 9 бөмбөг байв. Хөхөөс цөөн тоотой ижил өнгийн бөмбөг байхгүй гэнэ. Дурын 4 бөмбөг бүрийн хувьд ядаж хоёр нь ижил өнгөтэй ба дурын 5 бөмбөг бүрийн хувьд хамгийн ихдээ гурав нь ижил өнгөтэй. Тэгвэл хайрцагт хэдэн хөх бөмбөг байна вэ?

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