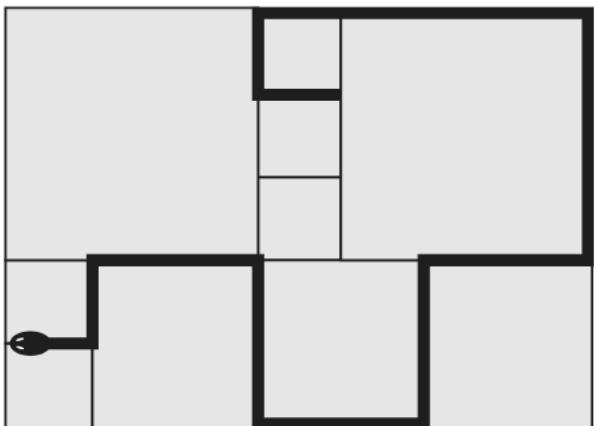


**BILIMMEN олимпиадасы 2024-2025**  
**Олимпиада BILIMMEN 2024-2025**  
**6-сынып/6 класс**

	<p>1-10 есептердің әрқайсында төрт жауап нұсқасының ішінен дұрысын таңдау қажет</p> <p>В каждой из задач 1-10 нужно выбрать один правильный ответ из четырех вариантов ответа</p>
1.	<p><i>Домбыраның ұзындығы неше метр?</i></p> <p>Сколько метров составляет длина домбры?</p>  <p> <math>\frac{2}{3}</math> м                      <math>\frac{3}{4}</math> м                      <math>\frac{1}{8}</math> м     </p> <p>       A) <math>\frac{31}{24}</math>        B) <math>\frac{33}{24}</math>        C) <math>\frac{35}{24}</math>        D) <math>\frac{37}{24}</math> </p>
2.	<p><i>Алаңқайға әртүрлі уш өлшемдегі шаршы плиткалар төсөлген. Ең кішкентай шаршының периметрі 96 мм-ге тең. Жылан алаңқайды суретте көрсетілгендей орналасып демалуда. Жыланның ұзындығы қанша мм?</i></p> <p>Площадка выложена квадратными плитками трёх разных размеров. Самый маленький квадрат имеет периметр 96 мм. Уж решил отдохнуть на площадке, расположившись так, как показано на рисунке. Какова длина ужа в мм?</p>



- A) 384  
B) 480  
C) 504  
D) 576

3. Эмина сіріңкелерден сандар құрайды. Ол 0-ден 9-ға дейінгі цифрларды суретте көрсетілгендей құрайды. Мысалы, 15 немесе 8 санын осылайша құрастыру үшін оған жеті сіріңке қажет болады. Жеті сіріңкемен Эмина құрастыра алатын ең улкен оң сан қандай?

Амина составляет числа из спичек. Цифры от 0 до 9 она составляет так, как показано на рисунке. Например, чтобы составить таким способом число 15 или 8, ей потребуется семь спичек. Какое наибольшее положительное число Амина может составить из семи спичек?



- A) 117  
B) 711  
C) 777  
D) 812

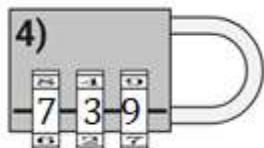
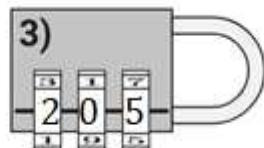
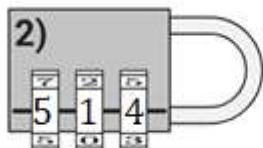
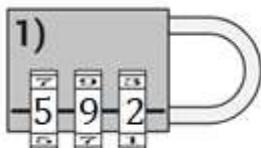
4. Құлыптың кодын табу үшін төрт түсіндірме берілген:

- 1) уш цифрдың біреуі дұрыс және өз орнында;
  - 2) уш цифрдың біреуі дұрыс, бірақ өз орнында емес;
  - 3) уш цифрдың екеуі дұрыс, бірақ өз орнында емес;
  - 4) уш цифр да дұрыс емес.
- Құлыпты қандай код ашады?

Чтобы разгадать код замка, даны четыре подсказки:

- 1) одна из трёх цифр верна и стоит на правильной позиции;
- 2) одна из трёх цифр верна, но стоит на неправильной позиции;
- 3) две из трёх цифр верны, но стоят на неправильных позициях;
- 4) все три цифры неверны.

Какой код открывает замок?



- A) 042
- B) 054
- C) 094
- D) 540

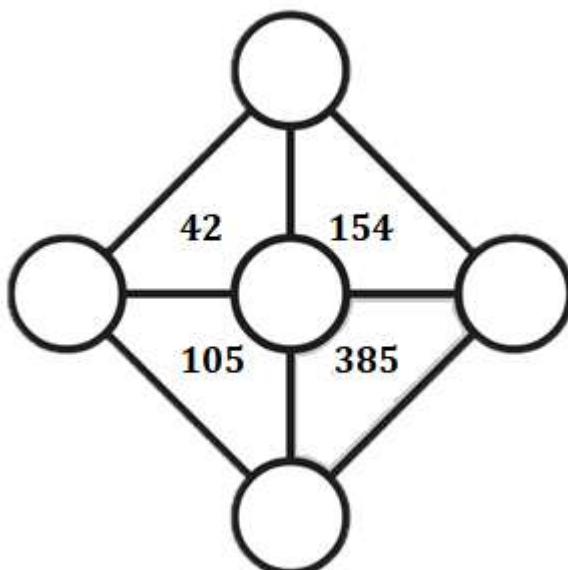
5. Сіріңкелерден төрт бірдей шаршы жасалып, тіктөртбұрыш қуру үшін тізбектей жалғанған. Тіктөртбұрыштың ұзындығы 64 см-ге тең. Барлық сіріңкелердің жалпы ұзындығы қандай?

Из спичек были построены четыре одинаковых квадрата и соединены последовательно образовав прямоугольник. Длина прямоугольника составляет 64 см. Чему равна суммарная длина всех спичек?

- A) 1 м 44 см
- B) 1 м 50 см
- C) 2 м
- D) 2 м 44 см

6. Арман үшбұрыштың ішіндегі сан оның төбелерінде жазылған сандардың көбейтіндісіне тең болатындағы етіл жай сандарды дөңгелектерге орналастырады. Барлық дөңгелектердегі сандардың қосындысы қандай?

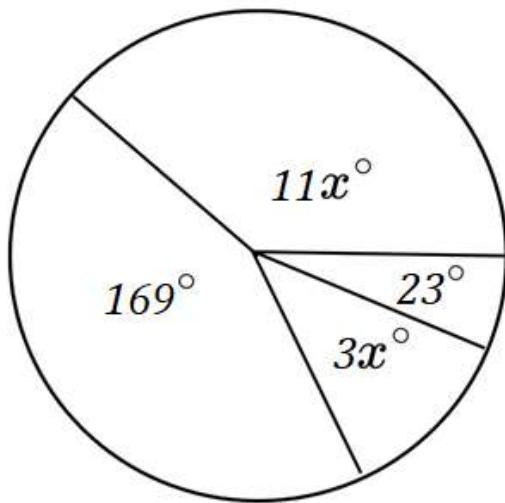
Арман помещает простые числа в кружочках так, что число внутри каждого треугольника равно произведению чисел, записанных в его вершинах. Чему равна сумма всех чисел в кружочках?



- A) 24
- B) 26
- C) 28
- D) 30

7.	<p><i>Пойыз ағаштың жанынан 48 секундта, ал туннель арқылы 180 секундта жүріп өтеді. Пойыздың ұзындығы 720 м болса, туннельдің ұзындығы неше м-ге тең?</i></p> <p>Поезд может проехать мимо дерева за 48 секунд, а через туннель - за 180 секунды. Какова длина туннеля в м, если длина поезда равна 720 м?</p> <p>A) 1800 B) 1980 C) 2460 D) 2700</p>
8.	<p><i>Тәндеуді шешіңіз:/Решите уравнение:</i></p> $\frac{36}{7 - \frac{5}{6}x} = 8$ <p>A) 2 B) 3 C) 4 D) 18</p>
9.	<p><i>Арсен сымнан өлшемдері 15 см, 12 см және 9 см болатын тікбұрышты параллелепипедтің қаңқасын жасады. Содан кейін ол сол сымнан текшерің қаңқасын жасады. Текшерің көлемін табыңыз.</i></p> <p>Арсен построил из проволоки каркас прямоугольного параллелепипеда, величины которых равны 15 см, 12 см и 9 см. Затем из той же проволоки он построил каркас куба. Найдите объем куба.</p> <p>A) 864 см<sup>3</sup> B) 1296 см<sup>3</sup> C) 1620 см<sup>3</sup> D) 1728 см<sup>3</sup></p>
10.	<p><i>Сәлім велосипедпен 20 км/сағ жылдамдықпен жүреді. Велосипедтің әр дәңгелегі секундына 2 айналым жасайды. Егер Сәлім 3 км жол жүрсе, әр донғалақ қанша айналым жасайды?</i></p> <p>Салим едет на велосипеде со скоростью 20 км/час. Каждое колесо велосипеда совершают 2 оборота в секунду. Сколько оборотов совершил каждое колесо, если Салим проедет путь длиной в 3 км?</p> <p>A) 675 B) 960</p>

	C) 1080 D) 1200
	<b>11-15 есептердің әрқайсында тек бір дұрыс жауап жазу керек</b>  <b>В каждой из задач 11-15 нужно предоставить только один правильный ответ</b>
11.	<i>Сыныпта 41 оқушы бар. Олардың 26-сы метромен, 23-и автобуспен, 25-и троллейбуспен, 12-сі метромен де, троллейбуспен де, 14-и метромен де, автобуспен де, 8-и троллейбуспен де, автобуспен де қатынайды. Тек троллейбуспен неше оқушы қатынайды?</i>  В классе 41 учеников. Из них 26 ездят на метро, 23 - на автобусе, 25 - на троллейбусе, 12 - и на метро, и троллейбусе, 14 - и на метро, и автобусе, 8 - и на троллейбусе, и на автобусе. Сколько учеников пользуются только троллейбусом?
12.	<i>Бұрыш <math>\angle EKF=165^\circ</math> берілген. <math>\angle EKF</math> бұрышының ішкі бөлігінде <math>KL</math> және <math>KN</math> сәулелері жүргізілген. <math>KN</math> сәулесі <math>\angle LKF</math> бұрышын қақ бөледі. Егер <math>\angle NKF</math> бұрышы <math>49^\circ</math> болса, <math>\angle EKN</math> бұрышы неше градусқа тең?</i>  Дан угол $\angle EKF=165^\circ$ . Внутри угла $\angle EKF$ проведены лучи $KL$ и $KN$ . Луч $KN$ делит угол $\angle LKF$ пополам. Если угол $\angle NKF$ равен $49^\circ$ , то чем равен угол $\angle EKN$ в градусной мере?
13.	Айдар, Ермек, Сабит, Кенже және Шуақ бір сыныпта оқиды. Олардың туған күндері: 21 сәуір, 27 сәуір, 21 тамыз, 5 қыркүйек және 5 ақпан желтоқсан. Ермек пен Шуақ әртүрлі айларда туылған, бірақ туған күндері бірдей. Ал Ермек пен Сабиттің туған күндері бір айда. Айдардың туған күні қыс айында болса, Кенженің туған күнін табыңыз.  Айдар, Ермек, Сабит, Кенже и Шуак учатся в одном классе. Их дни рождения: 21 апреля, 27 апреля, 21 августа, 5 сентября и 5 февраля. Ермек и Шуак родились в разные месяцы, но в один и тот же день. Дни рождения Ермека и Сабита приходятся на один месяц. Если день рождения Айдара в зимнем месяце, найдите день рождения Кенже.
14.	<i>Дөңгелек төрт секторға бөлінген. Секторлордың градустық өлшемдері суретте көрсетілгендей. <math>x</math>-тің мәні неше градусқа тең?</i>  Круг разделен на четыре сектора. Градусные меры секторов равны показаны на чертеже. Чему равна градусная мера $x$ ?



15. Жанармай багы 25%-ға бос. 165 литр жанармай жұмсалғаннан кейін, бак 20%-ға толық бактың көлемі қанша литр құрайды?

Топливный бак пуст на 25%. После того как было потрачено 165 литров топлива бак оказался полон на 20%. Сколько литров в полном баке?