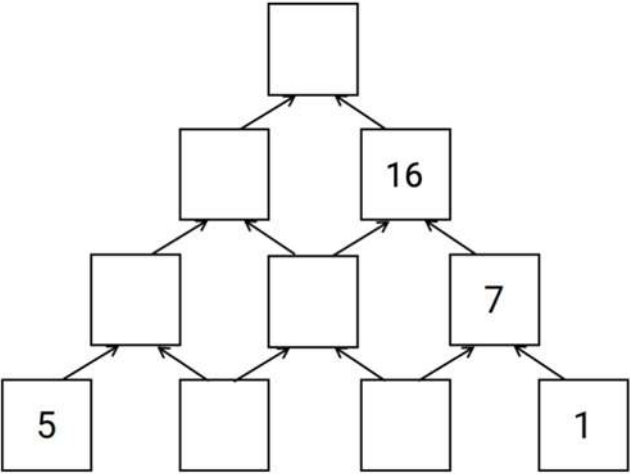


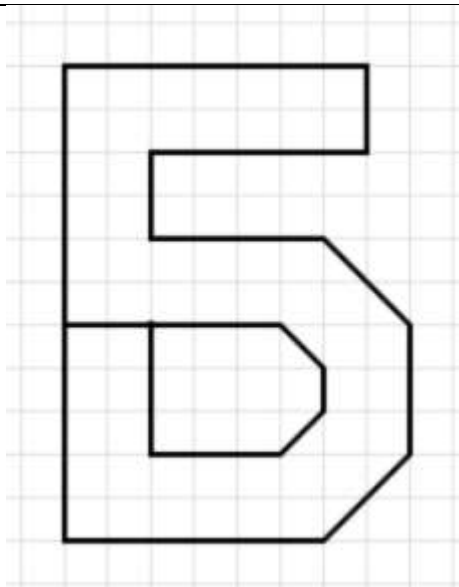


**BILIMMEN олимпиадасы 2024**  
Олимпиада BILIMMEN 2024

**3-сынып/3 класс**

1.	<p><i>Пирамида ұяшықтары келесі ережеге сәйкес толтырылды: әр екі іргелес санның үстіне олардың қосындысы жазылды. Кейбір сандар өшіріліп, суретте көрсетілген сызба пайда болды. Ең жоғарғы ұяшықта қандай сан болды?</i></p> <p>Клеточки пирамиды заполнили по следующему правилу: над каждыми двумя соседними числами записали их сумму. Некоторые числа стёрли, и получилась конструкция, изображённая на рисунке. Какое число было в самой верхней клеточке?</p> 
2.	<p><i>Балалар ұлдар мен қыздар кезектесіп тұратындай етіп қатарға тұрғызылды. Мансур қатарда бірінші, ал Аслан соңғы орында тұр. Олардың арасында 11 ұл бар. Қатарда барлығы қанша бала бар?</i></p> <p>Дети построились в ряд так, чтобы мальчики и девочки чередовались. Мансур стоит первым в ряду, а Аслан - последним. Между ними расположены 11 мальчиков. Сколько всего детей в ряду?</p>
3.	<p><i>Санжар жаңа амал ойлап тауып, оны ↑ деп белгіледі. Мысалы: <math>4↑3=4+3+4 \cdot 3=19</math> немесе <math>7↑5=7+5+7 \cdot 5=47</math>. <math>(9↑8)↑5</math> нешеге тең?</i></p>

	<p>Санжар придумал новое действие и пометил его <math>\uparrow</math>. Например: <math>4\uparrow 3=4+3+4 \cdot 3=19</math> или <math>7\uparrow 5=7+5+7 \cdot 5=47</math>. Сколько будет <math>(9\uparrow 8)\uparrow 5</math>?</p>
4.	<p><i>Кәусардың қолында өлшемі 8 см және 12 см болатын тіктөртбұрыш қағаз бар. Ол оны екі рет бүктейді: алдымен тігінен, содан кейін көлденеңінен. Жаңа тіктөртбұрыш бастапқы тіктөртбұрышқа ұқсайды, бірақ кішірек. Жаңа кішірек тіктөртбұрыштың ауданы қандай?</i></p> <p>У Каусар есть прямоугольник из бумаги размером 8 см на 12 см. Она складывает его пополам дважды: сначала вертикально, а затем горизонтально. Новый прямоугольник выглядит так же, как оригинал. Прямоугольник, но меньшего размера. Какова площадь нового меньшего прямоугольника?</p>
5.	<p><i>Зере атақты математиктердің фотосуреттерін жинайды. Әр жыл сайын жаңадан жиналған фотосуреттер саны алдыңғы екі жылда жиналған фотосуреттер санының қосындысына тең. Ол 2022 жылы 60 фотосурет және 2023 жылы 96 фотосурет жинады. 2020 жылы ол қанша фото жинады?</i></p> <p>Зере коллекционирует фотографии известных математиков. Количество вновь собранных фотографий за каждый год равно сумме количества фотографий, собранных за предыдущие два года. Она собрала 60 фотографий в 2022 году и 96 фотографий в 2023 году. Сколько фотографий она собрала в 2020 году?</p>
6.	<p><i>Қабырғасы 2 см болатын бірдей шаршылардан тұратын фигураның ауданы неге тең?</i></p> <p>Чему равна площадь фигуры, составленной из одинаковых квадратов со стороной 2 см?</p>



7. *Робот 1-ден 25-ке дейінгі сандардың қосындысын есептей алады. Бірақ ол бұзылды және қазір есептеу кезінде жазылуында екі цифры бар сандарды өткізіп жібереді. Есептеу кезінде робот қандай нәтиже алады?*

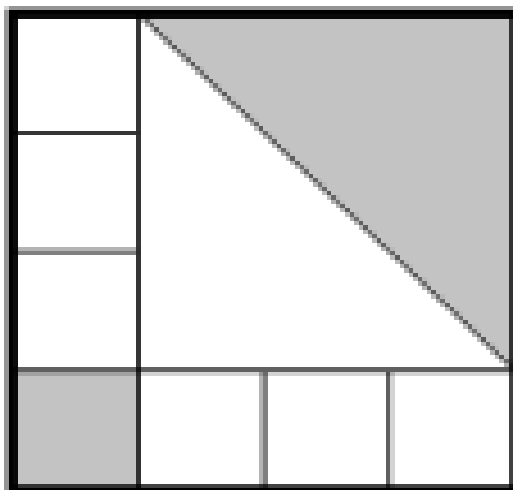
Робот умеет считать сумму чисел от 1 до 25. Но он сломался и теперь при счете пропускает числа, которые содержат цифру два в своей записи. Какой результат получит робот при счете?

8. *Дастан алма мен бананды өлшегенде таразы 230 грамды көрсетті. Ол алманы апельсинге ауыстырғанда таразы 370 грамды көрсетті. Дастан алманы қайта орнына қойғанда таразы 540 грамды көрсетті. Алма мен апельсиннің жалпы массасы қанша?*

Когда Дастан взвесил яблоко и банан, весы показали 230 граммов. Когда он заменил яблоко апельсином, весы показали 370 граммов. Когда Дастан положил яблоко обратно, весы показали 540 граммов. Какова общая масса яблока и апельсина?

9. *Төмендегі диаграммада үлкен шаршы 7 бірдей шаршыға және 2 бірдей үшбұрышқа бөлінеді. Боялған шаршының ауданы  $4 \text{ см}^2$ . Боялған бөліктердің жалпы ауданы қанша  $\text{см}^2$ ?*

На схеме ниже большой квадрат разделен на 7 одинаковых квадратов и 2 одинаковых треугольника. Площадь заштрихованного квадрата равна  $4 \text{ см}^2$ . Какова общая площадь заштрихованных частей в  $\text{см}^2$ ?



10. *Оқушылар мерекелік концертке дайындалуда. Олардың ішінде 17 қыз және Ардақ есімді 20 оқушы бар. Ардақ есімді ұлдар мен қыздардың ішінен вальс үшін би жұптары жасалды. Ал басқа есімді ұлдар мен қыздардан хор құрады. Ол хорда ұлдар қыздарға қарағанда үш есе көп болды. Концертке барлығы қанша оқушы дайындалуда?*

Ученики готовятся к праздничному концерту. Среди них 17 девочек и 20 учеников, с именем Ардак. Из мальчиков и девочек с именем Ардак составили танцевальные пары для вальса. А из мальчиков и девочек с другими именами составили хор, где мальчиков оказалось в три раза больше, чем девочек. Сколько всего учеников готовятся к концерту?

11. *13 санын үш әр түрлі натурал сандардың қосындысы ретінде көрсетудің неше әр түрлі әдісі бар? (Ескерту: қосылғыштардың ретімен ғана өзгешеленетін қосындылар бірдей болып саналады).*

Сколькими способами число 13 можно представить в виде суммы трех различных натуральных чисел? (Примечание: суммы различающиеся только порядком слагаемых, считается одинаковыми).

12. *Ағатай әрбір екі таңбалы санды оның цифрларының қосындысына бөледі. Қанша екі таңбалы сан қалдықсыз бөлінді?*

Ағатай делит каждое двузначное число на сумму его цифр. Сколько чисел поделились без остатка?

13. Айбар өзінде бар барлық 26 шырпыдан суреттегідей 3 және 8 цифрларын құрады. Пайда болған барлық цифрларды қолданып, ол көп таңбалы санды құрады. Айбарда қандай сандар шықты?

Айбар составил из всех 26 спичек, которые у него есть цифры 3 и 8, как на рисунке. Используя все полученные цифры он составил многозначное число. Какие числа у него могли получиться?

