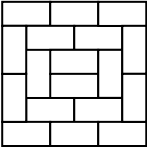
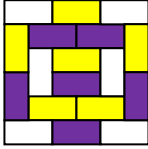


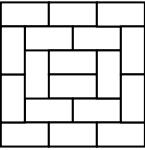
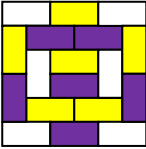
Ойын «Әу Баста»

	Сандар	Логика	Әртүрлі сайыс
10	Арман, Марат, Талғат үшеуі цифр жазылған карточкаларды өзара бөліп алды. Арманға: 7, 2 және 4 цифрлары, Маратқа: 6, 5 және 1, ал Талғатқа: 8, 3 және 9 цифрлары түсті. Олардың әрқайсысы карточкаларын қолданып, арифметикалық төрт амалды және жақшаны пайдаланып әр түрлі сандарды алуға тырысты. Олардың ішінен кім 20 санын ала алмайды?	Аралдың тұрғындары шыншылдар мен өтірікшілерден тұрады. Өтірікшілер тек қана өтірік сөйлесе, шыншылдар тек қана шындықты айтады. Саяхатшы аралдың бес тұрғынымен кезігіп, олардан: «араларыңда қанша шыншыл бар?», -деп сұрады. Біріншісі: «Бірде-бір шыншыл жоқ!», -деп, ал қалған екеуі: «Бір шыншыл бар», -деп жауап берді. Қалғандары қалай жауап берген?	Құмырсқа құрттың үстіне мініп алып қандай да бір аралықты 28 минутта өтті. Құмырсқа жылдамдығы құрттың жылдамдығынан 7 есе артық қоныздың үстінде осы аралықтан 4 есе көп аралықты қанша минута өтеді.
Жауабы	Марат	«Екі»	16 минут
20	Ребусты шешіндер: ДВА+ТРИ=ПЯТЬ. (Бірдей әріптер- бірдей цифрлар, әртүрлі әріптер-әртүрлі цифрлар)	Вагон купесінде үш жолаушы тамақтанбақшы болды. Бірінші жолаушының 3 тоқашы, екінші жолаушының 5 тоқашы, ал үшінші жолаушының ешқандай тамағы болмады, сондықтан ол қасындағы жолсеріктеріне түскі ас үшін 8 теңге төлемекші болды. Егер жолаушылар барлық тоқаштарды теңдей бөліп жеген болса, бірінші мен екінші бұл ақшаны өзара қалай бөліп алу керек?	Маржаннан: «Жасыңыз нешеде?», -деп сұрады. Маржан: «Сенбі мен жексенбіні есептемегенде 30», -деп жауап берді. Маржанның жасы нешеде?
Жауабы	Мысалы, 389+675=1064	Бірінші жолаушы – 1 теңге, екінші – 7 теңге.	42 жыл
30	100 санын 4 қосылғыштардың қосындысы түрінде көрсетіндер, сонда бірінші санға 4-ті қосып, екіншісінен 4-ті азайтып, үшіншіні 4-ке көбейтіп, ал төртіншісін 4-ке бөлсек, шыққан нәтижелері өзара тең болатындай.	Аралда Арыстан мен Мүйізтұмсық өмір сүреді. Олар өте таңқаларлық жандар. Арыстан сейсенбі, сәрсенбі және бейсенбі күндері өтірік, ал аптаның қалған күндері шын сөйлейді. Мүйізтұмсық болса бейсенбі, жұма, сенбі күндері өтірік, ал аптаның қалған күндері шын сөйлейді. «Бүгін аптаның қай күні?», -деген сұраққа Арыстан: «Жұма», ал Мүйізтұмсық: «Сейсенбі», -деп жауап берді. Бұл аптаның қай күнінде болды? Барлық мүмкін болатын жағдайларды көрсетіндер.	7-басты айдаһардың барлық бастары солдан оңға қарай нөмірленген. Айдаһарды жеңу үшін Алпамыс батыр оның бастарын белгілі бір тәртіппен шабу керек <ul style="list-style-type: none"> ➤ ешқандай бас өзінің нөміріне сәйкес шабылмайды. ➤ бірінші және төртінші шабатын бастарының нөмірі тақ нөмірлі болу керек. ➤ нөмірі 6 болатын басты шапқаннан кейін, шабуға оның тек көршілерінің ғана басы қалады Бастарды қандай тәртіппен шабу керек?
Жауабы	100=12+20+4+64	Сейсенбі, бейсенбі, жұма	3 4 2 1 6 7 5
40	Кейбір цифрларды сызып тастағанда 100-ден 999-ға дейінгі кез- келген үш таңбалы санды алу үшін, цифрлар саны аз болатындай қанша цифрды қатар жазуға болады? Мысал келтіріңдер.	Асхат 1-санын бір қағазға, 2-санын екі қағазға, 3-санын үш қағазға, ..., 50- санын елу қағазға жазды. Сосын осы қағаздардың барлығын қорапқа салды. Қорапқа қарамай (ең аз дегенде) қанша қағаз алған кезде сандары бірдей он қағаз болады.	Алуа мен Бақытжан қораптағы қағаз шәйларды теңдей бөліп алды. Бір қағаз шәймен екі немесе үш кесе шәй дайындауға болады. Егер Алуа 57 кесе, ал Бақытжан 83 кесе шәй дайындаса, қорапта қанша қағаз шәй болуы мүмкін?
Жауабы	29 сандар, мысалы:	415	56

	12345678901234567890123456789		
50	Егер $AB \times BГ = ДДД$, ал $Д \times ВГ - AB = ВВ$ болса, $AB \times Г$ көбейтіндісі неге тең?(бірдей әріптер- бірдей цифрлар, әртүрлі әріптер-әртүрлі цифрлар)	14 бала қайықпен серуендеуге шықты. Олардың төртеуінің үш ағасы, алты баланың әрқайсысының екі ағасы, екі баланың әрқайсысының бір ағасы серуенде бірге болды. Тек екі баланың ғана ағалары бұл серуенге шыққан жоқ. Балаларды серуеннен қанша ана күтіп алды?	6×6 шаршы суретте көрсетілгендей домино тастарымен бөлінген. Домино тастарын үш түрлі түске бояңдар, сонда әр түсті доминолар саны бірдей болсын, әрі бірдей түсті доминолар (мүмкін тек әр түстің екі доминосы болмаса) бір-біріне тимейтіндей.
Жауабы	74	6	
Жауабы	74	6	 <p>Мысалы</p>
60	Асылжан өзінің компьютеріне әр түрлі алты цифрдан тұратын пароль ойлап тапты: ABCDEF . Мұндағы A саны B және CD-ның арифметикалық ортасы (CD-ны екітаңбалы сан ретінде қарастырамыз). AC саны BE және FE –нің арифметикалық ортасы. Егер қарастырып отырған екітаңбалы сандар нөлден басталмайтын болса, әрі екі санның арифметикалық ортасы деп сол екі санды қосып екіге бөлгендегі шыққан санды айтар болсақ және бірдей әріптер- бірдей цифрлар, әртүрлі әріптер-әртүрлі цифрлар болса, Асылжан ойлаған парольды табыңдар.	Төменде көрсетілген бір уақытта шын болатын ең көп тұжырымдар (және қандай тұжырымдар) саны қанша? A) Қанат пысық , B) Қанаттың жолы болады, C) Қанаттың жолы болады және ол пысық емес, D) егер Қанат пысық болса, онда оның жолы болмайды, E) Қанат пысық және жолы болады, F)немесе Қанат пысық, немесе жолы болады, бірақ екеуі бір уақытта емес.	Кітап көлемі 1 ,2, 3,...,30 беттен тұратын 30 әңгімеден тұрады. Әңгімелер бірінші беттен бастап басылады, әр әңгіме жаңа беттен басталады. Ең көп қанша әңгіме саны тақ беттерден басталады?
Жауабы	741069	4; BCDF	23 әңгіме

Игра «Әу Баста»

	Числа	Логика	Разной
10	Трое ребят разделили между собой карточки с цифрами. Алексу достались цифры 7, 2 и 4, Марте – 6, 5 и 1, а Фреду – 8, 3 и 9. Каждый из них старается получить разные числа, используя свои карточки, знаки четырех арифметических действий и скобки. Кто из них не может получить число 20?	Все жители острова либо рыцари и всегда говорят правду, либо лжецы и всегда лгут. Путешественник встретил пятерых островитян. На его вопрос «Сколько среди вас рыцарей?», первый ответил: «Ни одного!», а двое других ответили: «Один». Что ответили остальные?	Муравьишка проехал на гусенице некоторое расстояние за 28 минут. За сколько минут муравьишка проедет на жуке расстояние в 4 раза большее, если скорость жука в 7 раз больше скорости гусеницы?
Ответ	Марта	«Двое»	16 минут
20	Найдите хотя бы одно решение ребуса ДВА+ТРИ=ПЯТЬ. (Одинаковые буквы – одинаковые цифры, разные буквы – разные цифры.)	В купе вагона три пассажира решили пообедать. У первого пассажира было 3 бутерброда, у второго - 5, а у третьего еды не было, и он решил заплатить своим попутчикам за обед 8 долларов. Как должны разделить между собой эти деньги первый и второй пассажиры, если бутерброды были поделены на троих поровну?	У женщины спросили: "Сколько Вам лет?". Она ответила: "30, не считая суббот и воскресений". Сколько ей лет?
Ответ	Например, 389+675=1064	Первый пассажир должен получить 1 доллар, а второй - 7.	42 года
30	Представьте 100 в виде 4 таких слагаемых, что если к первому из них прибавить 4, от второго отнять 4, третье умножить на 4, а четвертое разделить на 4, то все результаты будут равны.	На острове живут Лев и Единорог. Это очень странные существа. Лев лжёт по вторникам, средам и четвергам и говорит правду во все остальные дни недели. Единорог же лжёт по четвергам, пятницам и субботам и говорит правду во все остальные дни недели. На вопрос: «Какой сегодня день недели?» Лев ответил: «Пятница», а Единорог – «Вторник». В какой день недели это могло случиться? Укажите все возможные варианты.	Все головы 7-голового Змея Горыныча перенумерованы слева направо. Чтобы победить Змея Горыныча, Иван Царевич должен срубить головы в определенном порядке ✓ ни одна из голов не может быть срублена в соответствии с ее номером. ✓ головы, которые рубятся первым и четвертым ударом, должны иметь нечетные номера. ✓ после снесения головы номер 6, останется отрубить головы только ее соседей. В каком порядке нужно рубить головы?
Ответ	100=12+20+4+64	Вторник, четверг, пятница	3 4 2 1 6 7 5
40	Какое наименьшее количество цифр нужно написать подряд, чтобы вычеркиванием некоторых цифр можно было получить любое трёхзначное число от 100 до 999? Приведите пример.	Асхат написал число 1 на одном листочке бумаги, число 2 - на двух листах бумаги, число 3 - на трех листах бумаги, ..., число 50 на пятидесяти листочках бумаги. Затем бросил все эти листочки в шляпу. Найдите, сколько (самое маленькое) нужно вытащить листочков, не заглядывая в шляпу, чтобы среди вытасненных листочков наверняка было	Одним пакетиком чая можно заварить два или три стакана чая. Алуа и Бахытжан разделили коробку чайных пакетиков пополам. Алуа заварила 57 стаканов чая, а Бахытжан – 83. Сколько пакетиков могло быть в коробке?

		десять листочков с одинаковым числом.	
Ответ	Пример из 29 цифр: 12345678901234567890123456789	415	56
50	Если $AB \times BГ = ДДД$, а $Д \times BГ - AB = BB$, то чему равно произведение $AB \times Г$? (одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным – разные)	14 ребят отправились в лодочный поход. У четверых из них вместе с ними в походе участвовало трое братьев, у шестерых ребят в походе было по 2 брата, еще было двое ребят, вместе с которыми в поход отправилось по одному брату. И только у двоих ребят не было ни одного брата в этом походе. Сколько всего матерей дожидалось возвращения своих детей из похода?	Квадрат 6×6 разбит на доминошки, как показано на рисунке. Покрасьте доминошки в три цвета так, чтобы доминошек каждого цвета было поровну и доминошки одного цвета не соприкасались друг с другом, кроме, может быть, двух доминошек для каждого цвета. 
Ответ	74	6	 Например
60	Асылжан придумал для своего компьютера пароль из шести разных цифр: ABCDEF . A равно среднему арифметическому B и CD (где CD рассматривается как двузначное число). AC равно среднему арифметическому BE и FE . Расшифруйте пароль, если рассматриваемые двузначные числа не начинаются с нуля. Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным – разные. Средним арифметическим двух чисел называется число, равное их сумме, пополам.	Каково наибольшее число утверждений (и какие это утверждения) из приводимых ниже, одновременно могут быть истинными? А) Джо ловкач, В) Джо везет, С) Джо везет, и он не ловкач, D) если Джо ловкач, то ему не везет, Е) Джо является ловкачом и ему везет, F) либо Джо ловкач, либо ему везет, но не то и другое одновременно.	Книга состоит из 30 рассказов объёмом 1, 2, 3, ..., 30 страниц. Рассказы печатаются с первой страницы, каждый рассказ печатается с новой страницы. Какое наибольшее количество рассказов может начинаться с нечётной страницы?
Ответ	741069	4; BCDF	23 рассказа