

## Математические крестики-нолики. Правила.

**Математические крестики-нолики** – это командное соревнование по решению задач. Все задачи выдаются в начале игры. Каждая задача привязана к клетке доски 5×5. Например, «Строка 3, задача 5». Зачётным показателем в математических крестиках-ноликах является общее количество набранных очков.

**Решение задач и начисление баллов.** Задачи можно решать в любом порядке. Каждую задачу можно сдавать только один раз. Ответы к задачам сдаются по одному.

Если задача решена правильно, то в соответствующую клетку ставится «крестик», если неправильно – «нолик».

За правильно решенную задачу команда получает количество баллов, равное количеству правильно решенных задач, «стоящих» в клетках, соседних по стороне с решенной задачей, плюс один балл (за саму задачу). Если задача решена неправильно, то баллы не увеличиваются и не уменьшаются. Таким образом, правильная задача дает баллы не только своей клетке, но и клеткам, соседним по стороне.

Например, в игре возникла такая ситуация (х – правильно решенная задача, 0 – не правильно):

х	0	х
		х
	х	

Если решить правильно центральную задачу, то за нее команда получит 3 балла. А также баллы за задачи «Строка 2, задача 3» и «Строка 3, задача 2» увеличатся на 1.

**Окончание игры.** Игра заканчивается, когда у команды не осталось задач, которые она еще не решала, или истекло время, отведенное на игру.

## Математикалық крестики-нолики. Ережелер.

**Математикалық крестики-нолики** – бұл есеп шығарудан (топтық) командалық жарыс. Барлық есептер ойын басында беріледі. Әр есеп көлемі  $5 \times 5$  тақтаның торына бекітілген. Мысалға, Например, «3- жол, 5- есеп». Математикалық кресттер-нөлдерде есепке алынатын көрсеткіш алынған ұпайлардың жалпы саны болып табылады.

**Есептерді шешу және ұпайларды санау.** Есептерді кез келген ретпен шешуге болады. Әр есепті тек бір рет қана тапсыруға болады. Есептердің жауаптары бір-бірден тапсырылады.

Егер де есеп дұрыс шешілген болса, онда сәйкес торға «крестик», ал дұрыс болмаса «нолик» қойылады.

Дұрыс шешілген есеп үшін топ шешілген есептің жанында қатар торларда «тұрған» дұрыс шешілген есептердің санына тең ұпай, және бір ұпай қосымша (тапсырғаны үшін) алады. Егер де есеп дұрыс шешілмеген болса, ұпай саны көбеймейді де, азаймайды да. Осылайша дұрыс шешілген есеп өз торына ұпай беруімен қатар жанында қатар тұрған торларға да ұпай береді.

Мысалға, ойында мынадай жағдай туындады (x – дұрыс шешілген есеп, 0 – дұрыс емес):

x	0	x
		x
	x	

Ортадағы есепті дұрыс шешетін болса, онда ол үшін топ 3 ұпай алады. Сол сияқты «2-жол, 3-есеп» және «3-жол, 2-есеп» есептеріне ұпайлар 1-ге көбейеді.

**Ойынның аяқталуы.** Топтардың шешпеген есептері қалмаған жағдайда, немесе ойынға берілген уақыт біткен жағдайда ойын аяқталады.