

Математическая игра «Спектр»



К. Н. Бондаренко, О. С. Парамонова (2019)

обновлённая версия М. Акбари, И. Н. Смирнов (2023)

Правила игры

В игре 21 задача. Задачи распределены на семь групп: красные, оранжевые, жёлтые, зелёные, голубые, синие и фиолетовые. На карточке по кругу расположены номера задач в определённой последовательности (у всех команд одна и та же последовательность). Видны только номера и цвета задач. Команды сдают только ответ на задачу. Каждую задачу можно сдавать только один раз.

В начале игры всем командам выдаются условия всех задач. Начальная позиция у всех команд на карточке — задача 1, а начальная «длина шага» — 2. Процесс движения по полю выглядит следующим образом: команда сдает ту задачу, номер которой соответствует положению на карточке. Если задача решена верно, то длина шага увеличивается на один (но не может стать больше, чем 3), а команда выбирает следующей ту задачу, которая расположена на расстоянии «длины шага» от сданной задачи против или по часовой стрелке (**ранее сданные задачи при этом не учитываются**). Если задача решена неверно, то «длина шага» уменьшается на 1 (но не может стать меньше, чем 1), а команда также выбирает следующую задачу по или против часовой стрелки.

Возможная «длина шага»: 1, 2 или 3.

Игра для команды заканчивается, если у нее кончились несданные задачи или истекло общее время, отведенное для игры.

Цель игры

Набрать как можно больше очков за отведённое время. При равенстве очков место выше занимает команда с меньшим числом сданных задач.

Начисление очков

Задачи красного, оранжевого и жёлтого цвета стоят 1 балл, задачи зелёного и голубого цвета стоят 2 балла, задачи синего и фиолетового цвета стоят 4 балла.

За верное решение всех задач одного цвета команда получает бонусные баллы:

Все задачи красного цвета — 10 баллов.

Все задачи оранжевого цвета — 12 баллов.

Все задачи жёлтого цвета — 15 баллов.

Все задачи зелёного цвета — 18 баллов.

Все задачи голубого цвета — 21 баллов.

Все задачи синего цвета — 25 баллов.

Все задачи фиолетового цвета — 30 баллов.