

9 класс черчение.

Вид занятия: Игра – КВН.

Тема урока: Закрепление материала по теме: «Разрезы и сечение».

Цели: Проверка знаний и умений учащихся по теме в игровой форме, в сочетании устных, письменных графических работ.
Развитие мышления, сообразительности, пространственных представлений и воображения.

План: 1) Организационная часть – 2 мин.

2) Основная часть – 38 мин.

Задание №1 – 5 мин.

Задание №2 – 10 мин.

Задание №3 – 5 мин.

Задание №4-№5 – 10 мин.

Задание № 6 – 8 мин.

3) Итоги урока – 5 мин.

Материал для учителя: Карточки к заданиям:

1) Тесты.

2) Конкурс капитанам – дочертить линии на чертеже.

3) Рисунок с отверстиями.

Для учащихся: Листок бумаги в клетку, чертёжные инструменты, домашнее задание с вопросами.

Ход урока:

Ставлю перед учащимися цели урока:

Учащиеся, разделившись на команды, садятся за круглый стол. Жюри занимает свои места.

Приветствие команд.

Учитель: Задание №1.

Вопросы по теории каждой команде.

1) Что такое сечение?

2) Классификация сечений (два определения – наложенное и вынесенное).

3) Что такое разрезы?

4) Классификация разрезов (три определения – фронтальный, горизонтальный и профильный).

5)

Ответы: 1) Сечение – это изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета плоскостью. На сечении показывают только то, что находится непосредственно в секущей плоскости.

2) По расположению на чертеже сечения разделяются на вынесенные и наложенные. Вынесенные располагают вне контура изображения детали на любом месте поля чертежа, наложенные – непосредственно на видах.

3) Разрез – это изображение предмета, мысленно рассечённого плоскостью (или несколькими плоскостями). При этом часть предмета, расположенная между наблюдателем и секущей плоскостью, как бы удаляется. На разрезе показывают то, что находится в секущей плоскости и за ней. Следовательно, разрез включает сечение.

4) Положение секущей плоскости может быть вертикальным и горизонтальным. При секущей плоскости, параллельной фронтальной плоскости проекции, вертикальный разрез называют фронтальным.

При секущей плоскости, параллельной профильной плоскости проекции, вертикальный разрез называют профильным.

В случае, когда секущая плоскость горизонтальна, разрез называют горизонтальным.

Правильный ответ – 5 баллов.

Дополнение – 2 балла.

Учитель: **Задание №2.**

Домашнее задание: Вопросы по теме: сечение и разрезы. Команды задают по три вопроса противникам.

Жюри оценивает чёткость формулировки вопроса и правильность ответов

Правильно заданный вопрос и ответ – 3 балла.

Учитель: **Задание №3.** Смотреть приложение №1.

Тесты – команде раздаются одинаковые тесты, их задача ответить на них, сделав пометку, выбрав один ответ.

9 заданий – за каждый правильный ответ-1 балл.

Ответы на вопросы теста:

1-2; 2-2; 3-3 или 1; 4-1;5-1; 6-1; 7-3; 8-4; 9-1.

Учитель: **Задание №4 и №5 одновременно.** Смотреть приложение №2.

Это задание для капитанов. Капитаны у доски, где находится карточка с заданием: дочертить на чертеже (цветным фломастером) недостающие линии. В конце работы, капитаны проверяют чертёж друг у друга, проверяя и исправляя чертёж. За каждую правильную поправку в чертеже -1 балл, исправление -1 балл, ошибка – минус 1 балл.

Задание №5.

В это время команды делают чертёж по карточкам с заданием: перечертить 2 вида и сделать полезный разрез. (фронтальный, профильный, соединение части вида и части разреза, соединение половины вида и половины разреза)

Это задание оценивается индивидуально у каждого, полностью правильный ответ – **1 балл** команде.

Задание №6. Смотреть приложение №3.

Сделать технический рисунок детали, которая проходит без зазоров через каждое из трёх изображенных отверстий.

Первые два человека, правильно справившиеся с чертежом – оценка «5».

В это время жюри подводит итоги, команде занявшей 1 место оценка «5».