**Эксперимент 1.**«Зоркий глаз»

Нарисуйте на доске в классе мелом две точки на расстоянии 1 см друг от друга. Постепенно отходите от доски и смотрите на точки.

Что вы видите?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С помощью рулетки измерьте расстояние от стены с доской до своих ног, как только заметите, что точки сливаются в одно пятно. Какое расстояние получилось? У всех ли оно одинаковое?

Занесите данные в журнал для записи результатов исследований.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Эксперимент 2.«Оптические иллюзии»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Рассмотрите рисунок. Какая линия вам кажется короче, а какая длиннее? Как проверить предположение? Как вы думаете, отчего возникает такое ощущение? |  |
| 1. Рассмотрите рисунок.   Как вам кажется, изображенные линии прямые или слегка искривлены? |  |
| 1. На пересечении линий расположены12 черных точек-кружков. Опишите, расскажите, когда вы замечаете точку и когда она «вдруг исчезает». |  |

**Эксперимент 3\*. «Нюхли\*\*»**

Примечание\*. Для эксперимента вам понадобится несколько флакончиков с различными эфирными маслами (например, лавандовое, лимонное, пихтовое, гвоздичное, земляничное) полоски плотной бумаги, для тестеров.

Нюхль\*\* - фантастическое животное из фильма «Фантастические твари и где они обитают» (2016). Обладает способностью запоминать и слышать запахи на большом расстоянии от объекта.

Цель эксперимента – выяснить, запоминаем ли мы запах.

На тестовые полоски бумаги нанесите по капле каждого эфирного масла.При нанесении, старайтесь сделать так, чтобы полоски с эфирными маслами не соприкасались друг с другом и находились друг от друга на некотором расстоянии. Полоски подпишите с обратной стороны.

Предложите детям в парах провести эксперименты. Испытуемый тестирует запах с закрытыми глазами. Вначале Испытатель предлагает почувствовать запах (попросту понюхать полоску), и называет испытуемому эфирное масло. Через минуту Испытуемому еще раз предлагают определить запах тестовой полоски и ответить на вопрос, что это за эфирное масло.

**Эксперимент4.** Возьмите какой-нибудь предмет с шероховатой поверхностью. Проведите по нему пальцем и, например, расправленной канцелярской скрепкой. Таким же образом, этой же скрепкой исследуйте особенности других поверхностей.Расскажите о своих впечатлениях друг другу.

Теперь пусть один из ребят закроет глаза, и при помощи скрепки-щупа исследует поверхности, которые ему будет давать его напарник.

Запишите, какие у вас появились суждения по поводу скрепки-щупа?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Примечание.*** *Это задание лучше выполнять в парах.*

**Эксперимент 5.**Чувство времени

|  |  |
| --- | --- |
| Глядя на часы с секундной стрелкой, отсчитайте 20 секунд. Теперь, не глядя на часы, попробуйте отсчитать те же самые 20 секунд. Отсчитав, скажите «стоп». Ваш напарник должен сказать вам — отстали ли вы, спешили ли вы или точно отсчитали этот промежуток времени. | https://delvera.ru/wa-data/public/shop/products/13/01/113/images/108/108.750x0.jpg |

**Эксперимент 6.**

Возьмите какой-нибудь предмет и попробуйте его рассмотреть на близком расстоянии.

Внимание! Не рассматривайте слишком долго; это не очень полезно для вашего зрения.

Теперь возьмите квадратный кусочек бумаги, проделайте в нём отверстие диаметром 1 миллиметр и попробуйте рассмотреть тот же самый предмет через эту дырочку. Важно, чтобы предмет этот был хорошо освещён. Расскажите о своих впечатлениях друг другу.

**Эксперимент 7. «Рука-термометр»**

Налейте в два стакана холодной и тёплой воды. В каждый стакан поставьте спиртовой термометр. Посмотрите, какую температуру показывает термометр в стакане с холодной водой. Опустите туда свой палец и попробуйте «запомнить» эту температуру. Теперь, не глядя на то, какую температуру показывает термометр во втором стакане, попробуйте угадать температуру воды. На сколько градусов вы ошиблись? У кого получилось точно?

**Эксперимент 8. «Глазомер-дальномерович»**

Возьмите рулетку. Отмерьте при помощи неё расстояние в один, два и три метра. С учётом этих величин оцените расстояние от вас до каких-либо предметов в классе. Проверьте это расстояние при помощи рулетки. На сколько сантиметров вы ошиблись? У кого получилось точно?