Величина, форма и закономерность: педагогические задачи

1. Две ленты сравнивают, приложив их к столу с разных начальных точек. Что нужно изменить для прямого сравнения длины?

1. Сопоставить только цвет лент
2. Совместить начала лент и расправить их
3. Сложить одну ленту пополам, оставив другую прямой
4. Расположить более яркую ленту выше

Правильный ответ: Совместить начала лент и расправить их

2. Одну дорожку измерили пятью большими мерками, другую — семью маленькими. Что можно заключить о длинах только по этим числам?

1. Дорожки обязательно равны
2. Вторая дорожка обязательно короче
3. Первая дорожка обязательно короче
4. Недостаточно данных: использованы разные единицы

Правильный ответ: Недостаточно данных: использованы разные единицы

3. Ребёнок измеряет полоску одинаковыми кубиками, оставляя между ними промежутки. Какая поправка нужна для измерения без пропусков?

1. Взять кубики разного размера
2. Сосчитать только промежутки
3. Оставить промежутки, но округлить ответ вверх
4. Уложить мерки подряд, без промежутков и наложений

Правильный ответ: Уложить мерки подряд, без промежутков и наложений

4. Квадрат повернули углом вверх. Ребёнок говорит, что это уже не квадрат. На что педагог должен направить сравнение?

1. На равенство сторон и прямые углы, сохраняющиеся при повороте
2. На положение верхней вершины относительно стола
3. На цвет поверхности фигуры
4. На то, касается ли нижняя вершина рисунка линии

Правильный ответ: На равенство сторон и прямые углы, сохраняющиеся при повороте

5. В узоре повторяется красный-синий-синий. Ребёнок видит начало: красный, синий, синий, красный. Как продолжить двумя элементами?

1. Красный, синий
2. Красный, красный
3. Синий, синий
4. Синий, красный

Правильный ответ: Синий, синий

6. Из набора «красный круг, синий круг, красный квадрат, синий квадрат» ребёнок должен выделить все круги. Какой критерий классификации задан?

1. Положение фигуры в наборе
2. Цвет, независимо от формы
3. Одновременно только красный цвет и круглая форма
4. Форма, независимо от цвета

Правильный ответ: Форма, независимо от цвета

7. В рисунке один столбик означает один выбранный ребёнком фрукт. Над яблоком 4 столбика, над грушей 2. Какое утверждение следует из этой записи?

1. Яблоко выбрали на два ребёнка больше
2. Грушу выбрало вдвое больше детей
3. Всего голосовали два ребёнка
4. Яблоко выбрали на четыре ребёнка больше

Правильный ответ: Яблоко выбрали на два ребёнка больше

8. Ребёнок сравнивает вместимость двух сосудов, заполняя первый полными одинаковыми чашками, а второй — половинами таких чашек. Почему числа переливаний не дают прямого сравнения?

1. Вода переливается из чашки, а не из ложки
2. Объём одной учётной порции различается
3. Один сосуд может быть прозрачным
4. Сосуды имеют разную форму

Правильный ответ: Объём одной учётной порции различается

9. Педагог проверяет понимание слов «между» и «рядом». Игрушки стоят в ряд: мяч, кубик, кукла. Какой вопрос непосредственно проверяет отношение «между»?

1. Какая игрушка стоит первой?
2. Что расположено между мячом и куклой?
3. Что стоит справа от кубика?
4. Что находится рядом с мячом?

Правильный ответ: Что расположено между мячом и куклой?

10. Одна и та же лента измерена сначала меркой 2 см, затем меркой 1 см, без остатка. Во втором случае количество мерок удвоилось. Какое объяснение верно?

1. Любое увеличение числа мерок означает ошибку
2. Лента стала вдвое длиннее
3. Во втором случае измеряли другую величину
4. Уменьшилась единица измерения, а длина ленты не изменилась

Правильный ответ: Уменьшилась единица измерения, а длина ленты не изменилась