1. ما الذي يراه ويسمعه زائر مدينة الألعاب؟
   - يرى الأضواء الساطعة ويسمع أصوات الألعاب والموسيقى وصيحات الفرح.
2. كيف ينشأ الصوت؟
   - ينشأ الصوت نتيجة اهتزاز الأجسام ذهابًا وإيابًا، وهذه الاهتزازات تنتقل عبر الهواء إلى الأذن.
3. كيف ينشأ الصوت في آلة الطبول الموسيقية؟
   - عند ضرب الطبل، يهتز الغشاء الموجود على سطحه، مما يولد موجات صوتية تنتقل عبر الهواء.
4. كيف ينشأ الصوت عند الإنسان؟
   - عندما يمر الهواء عبر الحنجرة، يهتز الحبلان الصوتيان فيصدر الصوت.
5. لماذا تضع المرأة واقيات على أذنيها؟
   - لحماية أذنيها من الأصوات المرتفعة التي قد تضر بصحتها السمعية.
6. في أي الحالتين يصدر الباب صوتًا مرتفعًا؟ عند إغلاقه برفق أم عند إغلاقه بقوة؟ ولماذا؟
   - يصدر الباب صوتًا مرتفعًا عند إغلاقه بقوة، لأن الاهتزازات تكون أكبر، مما يؤدي إلى صوت أقوى.
7. لماذا يهتز غشاء طبلة أذني عندما تمر شاحنة بقربي؟
   - لأن الشاحنة تصدر موجات صوتية قوية تهتز عند اصطدامها بغشاء الطبلة.
8. كيف يحدث الصوت المرتفع (العالي)؟
   - يحدث نتيجة اهتزازات قوية وسريعة للجسم المصدر للصوت.
9. صنف الأصوات الآتية إلى: صوت رفيع وصوت غليظ:
   - صوت العصفور، صوت المرأة، صوت جرس المدرسة :صوت رفيع.
   - صوت الطبل، صوت المطرقة :صوت غليظ.

10. ما أهمية الضوء في حياتنا؟

- يساعدنا على رؤية الأشياء، وهو ضروري للنباتات في عملية البناء الضوئي، كما يستخدم في الإضاءة والتدفئة.

11. ما مصادر الضوء؟

- المصادر الطبيعية (الشمس، النجوم، البرق) والمصادر الصناعية (المصابيح، الشموع، النيران).

12. كيف نحصل على الضوء من مصادر مختلفة؟

- نحصل على الضوء الطبيعي من الشمس والنجوم، أما الصناعي فمن المصابيح والشموع والنار.

هذا العمل حصري .: منتديات صقر الجنوب التعليمية

13. ما الفرق بين المصدر الطبيعي والمصدر الصناعي للضوء؟

- المصادر الطبيعية توجد في الطبيعة دون تدخل الإنسان مثل الشمس، أما المصادر الصناعية فهي من صنع الإنسان مثل المصابيح.

14. ما الفرق بين الأجسام الشفافة والأجسام المعتمة؟

- الأجسام الشفافة تسمح بمرور الضوء خلالها مثل الزجاج، أما المعتمة فلا تسمح بمرور الضوء مثل الخشب.

15. أذكر أمثلة على أشياء من حولي معتمة لا ينفذ الضوء من خلالها.

- الجدران، الأبواب الخشبية، المعادن، الكتب.

16. لماذا يعد الزجاج مناسبًا لصنع النوافذ؟

- لأنه شفاف ويسمح بمرور الضوء، مما يساعد على الإضاءة الطبيعية.

17. هل يبقى الماء شفافًا إذا تجمد؟ قم بتجربة للإجابة عن السؤال.

- عند تجمد الماء، قد يصبح معكرًا بسبب احتباس فقاعات الهواء، لكنه يظل شفافًا في حالته النقية.

18. هل تولد مصادر الضوء حرارة أيضًا؟ أذكر أمثلة تدعم إجابتك.

- نعم، مثل الشمس، المصابيح المتوهجة، والشموع، حيث تنتج ضوءًا وحرارة معًا.

19. لماذا توضع زجاجات الدواء في علب كرتونية؟

- لحمايتها من الضوء الذي قد يؤثر على مكوناتها الكيميائية.

20. ماذا يحدث إذا انقطع التيار الكهربائي وأنت في المنزل؟ ما مصادر الضوء التي يمكنك استخدامها؟

- يصبح المكان مظلمًا، ويمكن استخدام المصابيح اليدوية، الشموع، أو المصابيح التي تعمل بالبطارية.

منتديات صقر الجنوب التعليمية