**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | **Tổng** | | **% tổng điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Số CH** | |
| **Số CH** | **Số CH** | **Số CH** | **Số CH** | **TN** | **TL** |  |
| 1 | **Khái quát về nhà ở** | Vai trò của nhà ở | **1** |  |  |  | **1** |  | **30.0** |
| Đặc điểm chung của nhà ở | **1** |  |  |  | **1** |  |
| Kiến trúc nhà ở đặc trưng của Việt Nam |  | **1** |  |  | **1** |  |
| 2 | **Xây dựng nhà ở** | Vật liệu làm nhà | **1** | **1** |  |  | **2** |  | **10.0** |
| Các bước chính xây dựng nhà ở | **1** |  |  |  | **1** |  |
| 3 | **Ngôi nhà thông minh** | Ngôi nhà thông minh | **2** |  |  |  | **1** | **1** | **30.0** |
| Đặc điểm của ngôi nhà thông minh. | **1** |  |  |  | **1** |  |
| Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong gia đình. |  | **2** |  |  | **1** | **1** |
| 4 | **Khái quát về đồ dùng điện trong gia đình** | Đồ dùng điện trong gia đình | **1** |  |  |  | **1** |  | **10.0** |
| Thông số kĩ thuật của đồ dùng điện trong gia đình |  |  | **1** |  | **1** |  |
| Lựa chọn và sử dụng đồ dùng điện trong gia đình | **1** |  |  |  | **1** |  |
| 5 | **Đèn điện** | Khái quát chung về đèn điện | **1** |  |  |  | **1** |  | **20.0** |
| Một số loại bóng đèn điện thông dụng | **2** |  |  | **1** | **2** | **1** |  |
| **Tổng** | | | **12** | **4** | **1** | **1** | **15** | **3** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | | | **40** | **30** | **20** | **10** | **50** | **50** | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **70** | | **30** | | **100** | | **100** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN CÔNG NGHỆ LỚP 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** | **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** |
| **1** | **Khái quát về nhà ở** | * 1. Vai trò của nhà ở | **Nhận biết:**   * Trình bày được vai trò của nhà ở. |  | **1** |  | **C1** |
| * 1. Đặc điểm chung của nhà ở | **Nhận biết:**   * Nếu được đặc điểm chung của nhà ở. * Nêu được cách bố trí không gian bên trong ngôi nhà. |  | **1** |  | **C2** |
| * 1. Kiến trúc nhà ở đặc trưng của Việt Nam | **Nhận biết:**   * Kể được một số kiến trúc nhà ở đặc trưng ở Việt Nam.   **Thông hiểu:**   * Phân biệt được một số kiểu kiến trúc nhà ở đặc trưng ở Việt Nam.   **Vận dụng**   * Xác định được kiểu kiến trúc ngôi nhà em đang ở. * Phát hiện sự phù hợp của kiểu kiến trúc nhà ở với đặc điểm địa hình, tập quán sinh hoạt người dân. |  | **1** |  | **C3** |
| **2** | **Xây dựng nhà ở** | 2.1.Vật liệu làm nhà | **Nhận biết:**   * Nêu được một số vật liệu xây dựng nhà ở. * Nhận biết được vật liệu tự nhiên và vật liệu nhân tạo.   **Thông hiểu**   * Hiểu được các công dụng của các vật liệu làm nhà. |  | **1**  **1** |  | **C4**  **C6** |
| 2.2.Các bước chính xây dựng nhà ở | **Nhận biết:**  **-** Kể tên được các bước chính để xây dựng một ngôi nhà.  **Thông hiểu**   * Sắp xếp đúng trình tự các bước chính để xây dựng một ngôi nhà. |  | **1** |  | **C5** |
| **3** | **Ngôi nhà thông minh** | 3.1.Ngôi nhà thông minh | **Nhận biết:**   * Nêu được đặc điểm của ngôi nhà thông minh. * Mô tả được nguyên lí hoạt động các hệ thống trong ngôi nhà thông minh.   **Thông hiểu**   * Mô tả được những đặc điểm của ngôi nhà thông minh. * Nhận biết được những đặc điểm của ngôi nhà thông minh.   **Vận dụng:**   * Nhận diện được những dấu hiệu của ngôi nhà thông minh trong thực tế. | **1** | **1**  **1** | **1** | **C8**  **C9** |
| 3.2.Sử dụng năng lượng trong gia đình | **Nhận biết:**   * Trình bày được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.   **Thông hiểu**   * Giải thích được vì sao cần sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.   **Vận dụng:**   * Đề xuất được những việc làm cụ thể để xây dựng thói quen sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.   **Vận dụng cao:** Thực hiện được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả. | **1** | **1** | **1** | **C7** |
| **4** | **Khái quát đồ dùng điện trong gia đình** | 4.1. Đồ dùng điện trong gia đình | **Nhận biết:**   * Kể tên và nêu công dụng của một số đồ dùng điện trong gia đình. |  | **1** |  | **C12** |
| 4.2. Thông số kĩ thuật | **Nhận biết:**   * Nhận biết được các thông số kĩ thuật phù hợp với nguồn điện trong gia đình. |  | **1** |  | **C14** |
| 4.3. Lựa chọn và sử dụng đồ dùng điện trong gia đình | **Nhận biết:**   * Nêu được cách lựa chọn đồ dùng điện trong gia đình. * Biết được một số lưu ý khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình an toàn và tiết kiệm. |  | **1** |  | **C11** |
| **5** | **Đèn điện** | 5.1. Khái quát chung | **Nhận biết:**   * Biết được công dụng của đèn điện. |  |  |  |  |
| 5.2. Một số loại bóng đèn điện thông dụng | **Nhận biết**   * Nhận biết được các bộ phận chính của một số loại bóng đèn.   **Thông hiểu**   * Mô tả được nguyên lí làm việc của một số loại bóng đèn.   **Vận dụng cao**   * Lựa chọn và sử dụng được các loại bóng đèn đúng cách, tiết kiệm và an toàn. | **1** | **1** | **1** | **C13** |
| **6** | **Tổng** | | | **3** | **15** | **3** | **15** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ và tên HS: \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_**  **Lớp Trường THCS Kim Đồng**  **Số BD:**............... **Phòng thi:**...........**- Số tờ:**.......... | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I (2023-2024) MÔN: CÔNG NGHỆ 6 Thời gian làm bài: 45 phút (ĐỀ 1)** | **MP** | **TT** |
|  |  |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Giám thị** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | **MP** | **TT** |
|  |  |  |  |  |  |
|

**I. TRẮC NGHIỆM (5,00 điểm)** **Hãy khoanh tròn vào trước đáp án đúng nhất**

**Câu 1. Phát biểu nào *không đúng* khi nói về vai trò của nhà ở?**

**A.** Nơi ở, sinh hoạt và nghỉ ngơi. **B.** Nơi gắn kết các thành viên trong gia đình.

**C.** Nơi làm việc và học tập. **D.** Nơi trang trí.

**Câu 2. Nhà ở được phân chia thành các khu vực chức năng sinh hoạt nào?**

**A.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh.

**B.** Khu vực nghỉ ngơi, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**C.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**D.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**Câu 3. Một tin rao bán nhà trên báo được đăng như sau: “Cần bán căn hộ có hai mặt thoáng, diện tích 79m2, có 3 phòng ngủ, 2 phòng vệ sinh. Tòa nhà có hai tầng, có hầm để xe, có khu sinh hoạt cộng đồng.” Nhà được bán thuộc loại nhà ở nào?**

**A.** Nhà nông thôn. **B.** Nhà chung cư. **C.** Nhà mặt phố. **D.** Nhà nổi.

**Câu 4. Nhóm vật liệu nào là vật liệu tự nhiên?**

**A.** Xi măng, đá, cát. **B.** Gạch, ngói, thép. **C.** Đất, cát, đá. **D.** Cát, kính, thạch cao.

**Câu 5. Phát biểu nào sau đây là *đúng* khi nói về bước thiết kế xây dựng nhà ở?**

**A.** Bước chuẩn bị quan trọng trước khi nhà ở được thi công.

**B.** Bước hình thành khung nhà.

**C.** Công đoạn góp phần tạo nên không gian sống với đầy đủ công năng sử dụng và tính thẩm mĩ của ngôi nhà.

**D.** Bước trang bị các hệ thống thông minh cho ngôi nhà.

**Câu 6. Ứng dụng chính của thép trong xây dựng nhà ở?**

**A.** Làm tường nhà, mái nhà. **B.** Làm khung nhà, cột nhà.

**C.** Kết hợp với cát tạo ra vữa xây dựng. **D.** Kết hợp với đá tạo ra bê tông

**Câu 7. Việc làm nào sau đây *không* tiết kiệm năng lượng trong gia đình?**

**A.** Tắt tivi khi không sử dụng. **B.** Lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời.

**C.** Bật điều hòa khi không có người sử dụng. **D.** Sử dụng các thiếu bị tiết kiệm năng lượng.

**Câu 8. Nguyên tắc hoạt động của các hệ thống trong ngôi nhà thông minh là**

**A.** xử lý – chấp hành – nhận lệnh. **B.** nhận lệnh – hoạt động – xử lý – chấp hành.

**C.** nhận lệnh – xử lý – chấp hành. **D.** hoạt động – xử lý – chấp hành – nhận lệnh.

**Câu 9. Mô tả sau đây: “Đèn tự động bật lên và chuông tự động kêu khi có người lạ di chuyển trong nhà.” Tương ứng với hệ thống nào trong ngôi nhà thông minh?**

**A.** Hệ thống giải trí. **B.** Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.

**C.** Hệ thống chiếu sáng. **D.** Hệ thống camera giám sát.

**Câu 10. Để tiết kiệm điện năng nhiều nhất, em sử dụng loại bóng đèn điện nào?**

**A.** Sợi đốt. **B.** LED. **C.** Huỳnh quang. **D.** Compact.

**Câu 11. Hành động nào sau đây an toàn với đồ dùng điện khi sử dụng?**

**A.** Sử dụng đồ dùng điện đúng quy trình theo hướng dẫn.

**B.** Cắm chung nhiều đồ dùng điện trên cùng một ổ cắm.

**C.** Đặt đồ dùng điện ở nơi ẩm ướt hoặc gần các nguồn nhiệt.

**D.** Không ngắt điện khi vệ sinh đồ dùng điện.

**Câu 12. Nhóm đồ dùng nào sau đây thuộc nhóm đồ dùng điện trong gia đình?**

**A.** Đèn học, bàn học, máy quạt. **B.** Tivi, tủ lạnh, tủ quần áo.

**C.** Nồi cơm điện, quạt điện, cặp sách **D.** Máy sấy tóc, máy hút bụi, bàn là điện.

**Câu 13. Đèn sợi đốt gồm các bộ phận nào?**

**A.** Bóng thủy tinh, sợi đốt và hai điện cực. **B.** Ống thủy tinh và hai điện cực.

**C.** Bóng thủy tinh, sợi đốt và đuôi đèn. **D.** Ống thủy tinh và đuôi đèn.

**Câu 14. Trên một số đồ dùng điện có ghi 220V – 1000W, ý nghĩa của con số này là gì?**

**A.** Điện áp định mức: 220V; dung tích: 1000W.

**B.** Điệp áp định mức: 220V; công suất định mức: 1000W.

**C.** Công suất định mức: 220V; dung tích: 1000W.

**D.** Công suất định mức: 220V; điệp áp định mức: 1000W.

**Câu 15. Lắp đặt, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện và đồ dùng điện trong gia đình là công việc của**

**A.** nghề điện dân dụng. **B.** thợ xây. **C.** kỹ sư xây dựng. **D.** kiến trúc sư.

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 16. (2,0 điểm)** Ngôi nhà thông minh là gì? Hãy nêu đặc điểm của ngôi nhà thông minh?

**Câu 17. (2,0 điểm)** Em hãy đề xuất 4 biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng trong gia đình, nhà trường?

**Câu 18. (1,0 điểm)** Một nhà sản xuất đưa ra các thông tin về độ sáng và công suất tiêu thụ của một số loại bóng đèn như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Độ sáng**  **(Lumen)** | **Công suất tiêu thụ** | | | | | |
| **Bóng đèn sợi đốt** | | **Bóng đèn compact** | | **Bóng đèn LED** | |
| **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** | **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** | **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** |
| 220 | 25 | 8 000 | 6 | 24 000 | 3 | 35 000 |
| 400 | 40 | 10 000 | 9 | 35 000 | 5 | 50 000 |
| 700 | 60 | 14 000 | 12 | 50 000 | 7 | 60 000 |

Nếu một bóng đèn sợi đốt với thông số kĩ thuật 220 V- 60 W bị hỏng, em hãy tham khảo thông tin trên và lựa chọn một loại bóng đèn để thay thế. Giải thích sự lựa chọn của em.

**Bài làm:**

**-Hết-**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ và tên HS: \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_**  **Lớp Trường THCS Kim Đồng**  **Số BD:**............... **Phòng thi:**...........**- Số tờ:**.......... | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I (2023-2024) MÔN: CÔNG NGHỆ 6 Thời gian làm bài: 45 phút (ĐỀ 2)** | **MP** | **TT** |
|  |  |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Giám thị** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | **MP** | **TT** |
|  |  |  |  |  |  |
|

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)** **Hãy khoanh tròn vào trước đáp án đúng nhất**

**Câu 1. Phát biểu nào *không đúng* khi nói về vai trò của nhà ở?**

**A.** Nơi ở, sinh hoạt và nghỉ ngơi. **B.** Nơi gắn kết các thành viên trong gia đình.

**C.** Nơi làm việc và học tập. **D.** Nơi trang trí.

**Câu 2. Nhóm vật liệu nào là vật liệu nhân tạo?**

**A.** Xi măng, đá, cát. **B.** Gạch, ngói, thép. **C.** Đất, cát, đá. **D.** Cát, kính, thạch cao.

**Câu 3. Nhà ở được phân chia thành các khu vực chức năng sinh hoạt nào?**

**A.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh.

**B.** Khu vực nghỉ ngơi, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**C.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực thờ cúng, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**D.** Khu vực sinh hoạt chung, khu vực nghỉ ngơi, khu vực nấu ăn, khu vực vệ sinh

**Câu 4. Một tin rao bán nhà trên báo được đăng như sau: “Cần bán căn hộ có hai mặt thoáng, diện tích 79m2, có 3 phòng ngủ, 2 phòng vệ sinh. Tòa nhà có hai tầng, có hầm để xe, có khu sinh hoạt cộng đồng.” Nhà được bán thuộc loại nhà ở nào?**

**A.** Nhà nông thôn. **B.** Nhà chung cư. **C.** Nhà mặt phố. **D.** Nhà nổi.

**Câu 5. Đèn huỳnh quang gồm các bộ phận nào?**

**A.** Bóng thủy tinh, sợi đốt và hai điện cực. **B.** Ống thủy tinh và hai điện cực.

**C.** Bóng thủy tinh, sợi đốt và đuôi đèn. **D.** Ống thủy tinh và đuôi đèn.

**Câu 6. Hành động nào sau đây an toàn với người sử dụng khi sử dụng đồ dùng điện?**

**A.** Không chạm vào chổ đang có điện hay những nơi hở điện.

**B.** Cắm chung nhiều đồ dùng điện trên cùng một ổ cắm.

**C.** Đặt đồ dùng điện ở nơi ẩm ướt hoặc gần các nguồn nhiệt.

**D.** Không ngắt điện khi vệ sinh đồ dùng điện.

**Câu 7. Nhóm đồ dùng nào sau đây không thuộc nhóm đồ dùng điện trong gia đình?**

**A.** Đèn học, nồi cơm điện, máy quạt. **B.** Tivi, tủ lạnh, ấm siêu tốc.

**C.** Bàn học, cặp sách, cái chảo. **D.** Máy sấy tóc, máy hút bụi, bàn là điện.

**Câu 8. Trên một số đồ dùng điện có ghi 220V – 1000W, ý nghĩa của con số này là gì?**

**A.** Điện áp định mức: 220V; dung tích: 1000W.

**B.** Điệp áp định mức: 220V; công suất định mức: 1000W.

**C.** Công suất định mức: 220V; dung tích: 1000W.

**D.** Công suất định mức: 220V; điệp áp định mức: 1000W.

**Câu 9. Thiết kế, tổ chức thi công, kiểm tra, giám sát quá trình thi công là công việc của**

**A.** nghề điện dân dụng. **B.** thợ xây. **C.** kỹ sư xây dựng. **D.** kiến trúc sư.

**Câu 10. Hành động nào sau đây an toàn với đồ dùng điện khi sử dụng?**

**A.** Sử dụng đồ dùng điện đúng quy trình theo hướng dẫn.

**B.** Cắm chung nhiều đồ dùng điện trên cùng một ổ cắm.

**C.** Đặt đồ dùng điện ở nơi ẩm ướt hoặc gần các nguồn nhiệt.

**D.** Không ngắt điện khi vệ sinh đồ dùng điện.

**Câu 11. Mô tả sau đây: “Người đi đến đâu, hệ thống đèn tương ứng tự động bật để chiếu sáng.” Tương ứng với hệ thống nào trong ngôi nhà thông minh?**

**A.** Hệ thống giải trí. **B.** Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.

**C.** Hệ thống chiếu sáng. **D.** Hệ thống camera giám sát.

**Câu 12. Để tiết kiệm điện năng nhiều nhất, em sử dụng loại bóng đèn điện nào?**

**A.** Sợi đốt. **B.** LED. **C.** Huỳnh quang. **D.** Compact.

**Câu 13. Nguyên tắc hoạt động của các hệ thống trong ngôi nhà thông minh là**

**A.** xử lý – chấp hành – nhận lệnh. **B.** nhận lệnh – hoạt động - xử lý – chấp hành.

**C.** nhận lệnh – xử lý – chấp hành. **D.** hoạt động – xử lý – chấp hành – nhận lệnh.

**Câu 14. Ứng dụng chính của gạch, ngói trong xây dựng nhà ở?**

**A.** Làm tường nhà, mái nhà. **B.** Làm khung nhà, cột nhà.

**C.** Kết hợp với cát tạo ra vữa xây dựng. **D.** Kết hợp với đá tạo ra bê tông

**Câu 15. Phát biểu nào sau đây là *đúng* khi nói về bước thiết kế xây dựng nhà ở?**

**A.** Bước hình thành khung nhà.

**B.** Công đoạn góp phần tạo nên không gian sống với đầy đủ công năng sử dụng và tính thẩm mĩ của ngôi nhà.

**C.** Bước trang bị các hệ thống thông minh cho ngôi nhà.

**D.** Bước chuẩn bị quan trọng trước khi nhà ở được thi công.

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 16. (2,0 điểm)** Ngôi nhà thông minh là gì? Hãy nêu đặc điểm của ngôi nhà thông minh?

**Câu 17. (2,0 điểm)** Em hãy đề xuất 4 biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng trong gia đình, nhà trường?

**Câu 18. (1,0 điểm)** Một nhà sản xuất đưa ra các thông tin về độ sáng và công suất tiêu thụ của một số loại bóng đèn như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Độ sáng**  **(Lumen)** | **Công suất tiêu thụ** | | | | | |
| **Bóng đèn sợi đốt** | | **Bóng đèn compact** | | **Bóng đèn LED** | |
| **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** | **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** | **Công suất(W)** | **Giá thành (VNĐ)** |
| 220 | 25 | 8 000 | 6 | 24 000 | 3 | 35 000 |
| 400 | 40 | 10 000 | 9 | 35 000 | 5 | 50 000 |
| 700 | 60 | 14 000 | 12 | 50 000 | 7 | 60 000 |

Nếu một bóng đèn sợi đốt với thông số kĩ thuật 220V- 60W bị hỏng, em hãy tham khảo thông tin trên và lựa chọn một loại bóng đèn để thay thế. Giải thích sự lựa chọn của em.

**Bài làm:**

**-Hết-**

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ 1**

**I/ TRẮC NGHIỆM. (5,0 điểm) .** 3 câu 1 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CÂU | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đ/ÁN | D | A | B | C | A | B | C | C | D | B | A | D | C | B | A |

**II/ TỰ LUẬN. (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **16** | - Ngôi nhà thông minh là ngôi nhà được trang bị hệ thống điều khiển tự động hay bán tự động cho các thiết bị trong gia đình.  - Tiện ích.  - An ninh, an toàn.  - Tiết kiệm năng lượng. | 1.0  0.25  0.25  0.5 |
| **17** | Học sinh nêu ít nhất 4 biện pháp sử dụng tiết kiện năng lượng ở gia đình hoặc nhà trường.  - Tắt điện khi không sử dụng.  - Hạn chế đóng, mở cửa tủ lạnh.  - Sử dụng các đồ dùng tiết kiệm điện.  - Tận dụng gió, ánh sáng tự nhiên và năng lượng mặt trời để giảm bớt việc sử dụng các đồ dùng điện.  … | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **18** | - Em sẽ chọn bóng đèn compact 12W hoặc bóng đèn LED 7W.  - Vì hai bóng đèn đó có cùng độ sáng với bóng đèn sợi đốt. | 0.5  0.5 |

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ 2**

**I/ TRẮC NGHIỆM. (5,0 điểm) .** 3 câu 1 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CÂU | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đ/ÁN | D | B | A | B | B | A | C | B | C | A | C | B | C | A | D |

**II/ TỰ LUẬN. (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **16** | - Ngôi nhà thông minh là ngôi nhà được trang bị hệ thống điều khiển tự động hay bán tự động cho các thiết bị trong gia đình.  - Tiện ích.  - An ninh, an toàn.  - Tiết kiệm năng lượng. | 1.0  0.25  0.25  0.5 |
| **17** | Học sinh nêu ít nhất 4 biện pháp sử dụng tiết kiện năng lượng ở gia đình hoặc nhà trường.  - Tắt điện khi không sử dụng.  - Hạn chế đóng, mở cửa tủ lạnh.  - Sử dụng các đồ dùng tiết kiệm điện.  - Tận dụng gió, ánh sáng tự nhiên và năng lượng mặt trời để giảm bớt việc sử dụng các đồ dùng điện.  … | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **18** | - Em sẽ chọn bóng đèn compact 12W hoặc bóng đèn LED 7W.  - Vì hai bóng đèn đó có cùng độ sáng với bóng đèn sợi đốt. | 0.5  0.5 |