|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS BẮC LỆNH | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **Môn:** KHTN 9  **Năm học:** 2019-2020  (*Thời gian: 90 phút*) |

|  |
| --- |
| **ĐỀ I** |

**I.TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)**

**Câu 1 (1,0 điểm):** **Chọn ý trả lời đúng.**

**1 (0,25 điểm):** **Sự tư nhân đôi của NST diễn ra ở kì nào của chu kì tế bào?**

A. cuối; B. sau; C. giữa; D. đầu; E. trung gian

**2 (0,25 điểm): Bộ NST lưỡng bội ở lúa là 2n = 24. Trường hợp nào sau đây là thể dị bội?**

A. 2n = 48 B. 2n = 25 C. 2n = 23 D. 2n =12.

**3 (0,5 điểm): Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện?**

A. Làm thí nghiệm với nguồn điện dưới 40 V

B. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kì cho mỗi dụng cụ điện

C. Làm thí nghiệm với nguồn điện từ 45 V trở lên

D. Rút phích cắm đèn bàn ra khỏi ổ cắm điện khi thay bóng đèn

**4 (0,25 điểm): Một dây dẫn có điện trở 12, mắc vào nguồn điện có cường độ dòng điện là 2A thì nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn trong 2 giây là**

A. 9,6 J B. 96 J C. 960J D. 9600J

**5 (0,25 điểm**): **Một dây dẫn có điện trở 24, mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là:**

A. 1A B. 2A C. 0,5A D. 2,5A

**Câu 2 (0,5 điểm ):** **Ghép các ý ở cột A với các ý ở cột B sao cho phù hợp.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **Kết quả** |
| a. Cây mạ bị mất khả năng tổng hợp chất diệp lục.  b. Mất một đoạn nhỏ đầu nhiễm sắc thể 21 gây ung thư máu ở người  c. Cặp nhiễm sắc thể 21 ở người có 3 nhiễm sắc thể  d. Lợn con có đầu và chân sau bị dị dạng.  e. Những cây rau muống sống trong nước, thân có màu đỏ nâu và dạng thân bò. | 1. Đột biến gen  2. Đột biến NST | 1 + ...    2+ .... |

**II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)**

**Câu 3 (2,0 điểm)**

a. Trình bày cơ chế hình thành thể tam bội. Có thể nhận biết thể tam bội bằng mắt thường qua các dấu hiệu gì?

b. Một gen A= 400 Nu, G = 600Nu

+ Khi gen bị đột biến có A = 400 Nu, G = 601 Nu. Đây là dạng đột biến gì?

c. ở lúa, 2n= 24 hỏi ở kì đầu, kì sau của nguyên phân có số NST đơn, NST kép, tâm động, số crô ma tít trong tế bào là bao nhiêu?

**Câu 4 (1,5 điểm)**

Hòa tan 20,95 gam hỗn hợp Fe và Zn vào dung dịch H2SO4 dư. Sau phản ứng thu được 7,84 lít khí (ở đktc).

Xác định thành phần phần trăm mỗi kim loại trong hỗn hợp.

**Câu 5 (1,0 ®iÓm). Hai điện trở**  R1 = 5Ω, R2 = 15 Ω mắc nối tiếp vào hai đầu đoạn mạch, cường độ dòng điện qua mạch là 0,15 A

a. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch .

b. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở và hiệu điện thế ở hai đầu đoạn mạch

**Câu 6 (1,5 điểm)**

Điện trở của bếp điện làm bằng nikêlin có chiều dài 9 m, tiết diện 0,24 mm2 và điện trở suất 1,1.10-6 Ωm, đ­ược sử dụng với hiệu điện thế U = 220V và sử dụng trong thời gian 12 phút.

a. Tính điện trở của dây.

b. Xác định công suất của bếp.Tính điện năng mà bếp sử dụng trong khoảng thời gian trên.

c. Với thời gian 12 phút bếp điện trên đun sôi một nồi nước. Giả sử hiệu thế nguồn hạ xuống chỉ còn 200V, thì thời gian đun một nồi nư­ớc trên là bao nhiêu?

**Câu 7 (2,0 điểm) ĐỘT BIẾN**

***Đột biến là những biến đổi bất thường trong***[***vật chất di truyền***](http://vi.wikipedia.org/wiki/V%E1%BA%ADt_ch%E1%BA%A5t_di_truy%E1%BB%81n)***ở cấp độ phân tử (***[***ADN***](http://vi.wikipedia.org/wiki/ADN)***, gen) hoặc cấp độ***[***tế bào***](http://vi.wikipedia.org/wiki/T%E1%BA%BF_b%C3%A0o)***(***[***nhiễm sắc thể***](http://vi.wikipedia.org/wiki/Nhi%E1%BB%85m_s%E1%BA%AFc_th%E1%BB%83)***), dẫn đến sự biến đổi đột ngột của một hoặc một số tính trạng, những biến đổi này có tính chất bền vững và có thể***[***di truyền***](http://vi.wikipedia.org/wiki/Di_truy%E1%BB%81n)***cho các đời sau.***

a. Nguyên nhân gây ra đột biến gen.

b.Tại sao đột biến gen thường có hại cho bản thân sinh vật?

c. Đề ra các biện pháp bảo vệ môi trường ở địa phương em để hạn chế gây đột biến gen.