**ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA KÌ 2 MÔN TOÁN 7**

**NĂM HỌC 2023-2024**

**ĐỀ SỐ 1**

**I. Trắc nghiệm: (3đ)** *Mỗi câu đúng 0,25đ.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.D | 2.C | 3.B | 4.B | 5.A | 6.D |
| 7.D | 8.A | 9.C | 10.B | 11.A | 12.C |

**II. Tự luận: (7đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1 (1,5đ)** | a) A = {1; 2; 3; …; 20} | 0.5đ |
| b) Trong các số từ 1 đến 20 có các số là hợp số là: 4; 6; 8; 9; 10; 12; 14; 15; 16 ;18; 20.  Vậy những kết quả thuận lợi cho biến cố đó là: 4; 6; 8; 9; 10; 12; 14; 15; 16 ;18; 20. | 0.5đ |
| c) Có 20 kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ đc rút ra. Có 11 kết quả thuận lợi cho biến cố xét ở phần b.  ⇒ Xác suất của biến cố trên là: 11/20 | 0.5đ |
| **Bài 2 (1,5đ)** | a) Tháng có lượng mưa nhiều nhất là tháng 5 | 0.5đ |
| b) Tổng lượng mưa 6 tháng đầu năm là:  15 + 10 + 8 + 60 + 225 + 206 = 524 (mm)  Trung bình mỗi tháng mưa số milimet là: | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 3 (1,5đ)** | a) Lập bảng đúng   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Môn | Bơi lội | Bóng đá | Bóng chuyền | Bóng bàn | | Tỉ lệ học sinh chọn (%) | 30 | 40 | 10 | 20 | | 0.5đ |
|  | b) Tính đúng số học sinh yêu thích môn bơi lội là:  (học sinh) | 0.5đ |
|  | c) Tính đúng số học sinh yêu thích môn bóng đá là:  (học sinh)  Tỉ số phần trăm của số học sinh yêu thích môn bơi lội và số học sinh yêu thích môn bóng đá là: | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 4. (2,5đ)** | Vẽ hình đúng  a) Chứng minh được ∆AEB = ∆AEC (c.c.c). | 0.25đ  0,25đ  0.75đ |
|  | b) Chứng minh được ∆AEC = ∆DEB (c.g.c)  Từ đó suy ra (hai góc tương ứng)  Mà hai góc này ở vị trí so le trong nên AC // BD | 0,5đ  0,25đ |
|  | c) Xét ∆EHA và ∆EKD có:    (chứng minh trên)  ED = EA (gt)  Suy ra ∆EHA và ∆EKD (cạnh huyền – góc nhọn)  Suy ra EH = EK (hai cạnh tương ứng) (1)  và (hai góc tương ứng)  Mà = 1800 (vì A, E, D thẳng hàng)  suy ra hay  Suy ra 3 điểm H, K, E thẳng hàng (2)  Từ (1) và (2) suy ra E là trung điểm của HK. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**ĐỀ SỐ 2**

**I. Trắc nghiệm: (3đ)** *Mỗi câu đúng 0,25đ.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.B | 2.B | 3.A | 4.A | 5.D | 6.D |
| 7.C | 8.B | 9.D | 10.C | 11.C | 12.A |

**II. Tự luận: (7đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1 (1,5đ)** | a) A = {1; 2; 3; …; 30} | 0.5đ |
| b) Trong các số từ 1 đến 30 có các số là số nguyên tố là: 2; 3; 5; 7; 11; 13; 17; 19; 23; 29.  Vậy những kết quả thuận lợi cho biến cố đó là: 2; 3; 5; 7; 11; 13; 17; 19; 23; 29. | 0.5đ |
| c) Có 30 kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ đc rút ra. Có 10 kết quả thuận lợi cho biến cố xét ở phần b.  ⇒ Xác suất của biến cố trên là: 10/30 = 1/3 | 0.5đ |
| **Bài 2 (1,5đ)** | a) Tháng có lượng mưa ít nhất là tháng 3 | 0.5đ |
| b) Tổng lượng mưa 6 tháng đầu năm là:  15 + 10 + 8 + 60 + 225 + 206 = 524 (mm)  Trung bình mỗi tháng mưa số milimet là: | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 3 (1,5đ)** | a) Lập bảng đúng   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Môn | Bơi lội | Bóng đá | Bóng chuyền | Bóng bàn | | Tỉ lệ học sinh chọn (%) | 30 | 40 | 10 | 20 | | 0.5đ |
|  | b) Tính đúng số học sinh yêu thích môn bóng bàn là:  (học sinh) | 0.5đ |
|  | c) Tính đúng số học sinh yêu thích môn bơi lội là:  (học sinh)  Tỉ số phần trăm của số học sinh yêu thích môn bơi lội và số học sinh yêu thích môn bóng bàn là: | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 4. (2,5đ)** | Vẽ hình đúng  a) Chứng minh được ∆MIN = ∆MIE (c.c.c). | 0.25đ  0,25đ  0.75đ |
|  | b) Chứng minh được ∆ MIE = ∆FIN (c.g.c)  Từ đó suy ra (hai góc tương ứng)  Mà hai góc này ở vị trí so le trong nên ME // NF | 0,5đ  0,25đ |
|  | c) Xét ∆IHM và ∆IKF có:    (chứng minh trên)  IF = IM (gt)  Suy ra ∆IHM = ∆IKF (cạnh huyền – góc nhọn)  Suy ra IH = IK (hai cạnh tương ứng) (1)  và (hai góc tương ứng)  Mà = 1800 (vì M, I, F thẳng hàng)  suy ra hay  Suy ra 3 điểm H, K, I thẳng hàng (2)  Từ (1) và (2) suy ra I là trung điểm của HK. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |

*- Điểm toàn bài làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất*

*- Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tương đương*