##### ĐỀ CƯƠNG GIỮA HỌC KÌ II

**Năm học 2022-2023**

1. **Lý thuyết**
2. Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lí dữ liệu
3. Biểu đồ cột kép
4. Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản
5. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.
6. Phân số với tử và mẫu là số nguyên
7. So sánh các phân số. Hỗn số dương;
8. Phép cộng, phép trừ phân số;
9. Phép nhân, phép chia phân số;
10. Điểm. Đường thẳng;
11. Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song;
12. Đoạn thẳng;
13. Tia

##### Bài tập trắc nghiệm

*o*

**Câu 1.** Bảo Anh đo nhiệt độ cơ thể (đơn vị là *C* ) của 5 bạn trong lớp thu được dãy số liệu sau :

37 ; 36,8 ; 37,1 ; 36,9 ; 37.

Bảo Anh đã dùng phương pháp nào để thu thập số liệu trên ?

1. Quan sát
2. Phỏng vấn
3. Làm thí nghiệm
4. Lập bảng hỏi

**Câu 2.** Trong biểu đồ tranh cần chỉ rõ mỗi biểu tượng biểu diễn bao nhiêu đối tượng. Khẳng định trên đúng hay sai ?

1. Sai
2. Đúng

**Câu 3.** Trong biểu đồ cột kép khẳng định nào sau đây không đúng ?

1. Cột nào cao hơn biểu diễn số liệu lớn hơn
2. Cột cao như nhau biểu diễn số liệu bằng nhau
3. Cột nào thấp hơn thì biểu diễn số liệu nhỏ hơn
4. Độ rộng các cột không như nhau

**Câu 4.** Xác suất thực nghiệm trong trò chơi tung đồng xu

1. Phụ thuộc vào tổng số lần tung đồng xu
2. Không phụ thuộc vào tổng số lần tung đồng xu

Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số quyển vở của cửa hàng sách – thiết bị trong tuần (cửa hàng nghỉ bán thứ bảy và chủ nhật ).

|  |  |
| --- | --- |
| Thứ | Số vở |
| Hai |  |
| Ba |  |
| Tư |  |
| Năm |  |
| Sáu |  |
|  = 10 cuốn vở;  = 5 cuốn vở |

**Câu 5.** Ngày bán được nhiều cuốn vở nhất là

* 1. Thứ năm B. Thứ sáu C Thứ hai D. Thứ tư

**Câu 6.** Số vở bán được trong tuần là

**A.** 425 **B.** 44 **C.** 413 **D.** 415

**Câu 7.** Dựa vào biểu đồ dưới đây hãy cho biết sản lượng tiêu thụ lương thực(triệu tấn) của nước Nga năm 2002 là :

**A.** 83,6 **B.** 78,2 **C.** 92 **D.** 64,3

Danh sách 5 đội nhì các bảng giành vé vào vòng loại thứ 3 [World Cup 2022](https://www.24h.com.vn/world-cup-2022-c48e2601.html) khu vực châu Á và 3 đội bị loại.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Bảng** | **Đội bóng** | **Trận** | **Thắng** | **Hòa** | **Bại** | **Bàn thắng** | **Bàn bại** | **Hệ số** | **Điểm** |
| 1 | **A** | **Trung Quốc** | **6** | 4 | 1 | 1 | 16 | 3 | +13 | **13** |
| 2 | **E** | **Oman** | **6** | 4 | 0 | 2 | 9 | 5 | +4 | **12** |
| 3 | **C** | **Iraq** | **6** | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 | +3 | **11** |
| 4 | **G** | **Việt Nam** | **6** | 3 | 2 | 1 | 6 | 4 | +2 | **11** |
| 5 | **H** | **Lebanon** | **6** | 3 | 1 | 2 | 11 | 8 | +3 | **10** |
| 6 | **F** | **Tajikistan** | **6** | 3 | 1 | 2 | 7 | 8 | −1 | **10** |
| 7 | **D** | **Uzbekistan** | **6** | 3 | 0 | 3 | 12 | 9 | +3 | **9** |
| 8 | **B** | **Kuwait** | **6** | 2 | 2 | 2 | 8 | 6 | +2 | **8** |

**Câu 9.** Nhìn vào bảng thống kê hãy cho biết tại vòng loại [*World Cup 2022*](https://www.24h.com.vn/world-cup-2022-c48e2601.html) *đội tuyển Việt Nam nằm ở bảng nào?*

1. A B. G C. H D. B

**Câu 10.** Ở vòng loại đội tuyển Việt Nam được bao nhiêu điểm ?

1. 11 B.2 C. 4 D.6

**Câu11.** Một hộp có 4 thẻ bài kích thước như nhau có in chữ , lần lượt là : X, V, T, N. Lấy ngẫu nhiên một thẻ trong hộp , tập hợp các kết quả có thể xảy ra khi lấy ngẫu nhiên một thẻ bài trong hộp là :

1.  *X* ;*V* ;*T*; *N* *X* ;*V* ;*T*; *N*C*T* ; *N*;*T* ;*V* D*X* ;*V* ;*T*;*T*

**Câu 12.** Cho một túi kín có chứa một số viên bi màu xanh và đen, có cùng kích thước. Mai, Thuý, khang, Tùng chơi một trò chơi với luật chơi như sau :

Mỗi người lấy ngẫu nhiên một viên bi từ túi , ghi màu viên bi lấy ra rồi trả lại viên bi vào túi. Mỗi người chơi 10 lần rồi tính số chênh lệch từ bi xanh và bi đen lấy được (số lớn trừ số bé). Người nào có số bi chênh lệch lớn hơn sẽ là người thắng.

Kết quả của Mai và Thuý sau khi lấy 10 lần là :

Mai lấy được 3 bi đen và 7 bi xanh ; Tùng lấy được 4 bi đen và 6 bi xanh ; Thuý lấy được 6 bi đen và 4 bi xanh ; Khang lấy được 5 bi đen và 5 bi xanh. Hỏi ai là người thắng?

 A.Mai B.Thuý C.Tùng DKhang

 **Câu 13.** Kết thúc năm học 2020-2021 học lực của các bạn lớp 6A gồm có loại được thống kê ở bảng sau :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Xếp loại học lực | Giỏi | Khá | Trung bình | Yếu |
| Số lượng( học sinh) | 18 | 15 | 7 | 0 |

Những học sinh đạt học lực khá và giỏi sẽ được thưởng. Vậy lớp 6 A sẽ có bao nhiêu học sinh được thưởng?

1. 18 B.23 C.33 D43

**Câu 14.**Trường khảo sát môn thể thao yêu thích của các bạn ở trong lớp, thu được kết quả như sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nữ | *Nam* |
| Bóng đá | 9 | 36 |
| Cầu lông | 25 | *24* |
| Bơi lội | *18* | *21* |
| Bóng rổ | *11* | *20* |
| Khác | *5* | *7* |

Môn thể thao được các bạn nam yêu thích nhất là

1. Cầu lông B. Bơi lội C.Bóng rổ D.Bóng đá

##### Câu 15. Gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối sự kiện nào sau đây chắc chắn không thể xảy ra

1. Mặt xuất hiện số chấm là số nguyên tố
2. Mặt xuất hiện số chấm chia hết cho 9
3. Mặt xuất hiện số chấm là số chính phương
4. Mặt xuất hiện số chấm là số chia hết cho 5

**Câu 16.** Gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối 3 lần liên tiếp. Số chấm xuất hiện trên mặt ở 3 lần đó là 3 số nguyên tố liên tiếp theo thứ tự từ bé đến lớn. Vậy 3 số đó là :

**A.** 1; 2; 3. **B.** 2; 3; 4. **C.** 2; 3; 5. **D.** 1; 3; 5.

**Câu 17.** Bạn Phương Thảo gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối 3 lần liên tiếp và ghi lại số chấm xuất hiện sau mỗi lần gieo thì được một số có 3 chữ số. Số này chia hết cho 5, có tổng các chữ số là 10 và chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng trăm là 3 đơn vị . Tím số đó ?

**A**. 145 **B.** 235 **C.** 325 **D.** 415

**Câu 18.** Gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối thì số chấm xuất hiện là 1 số. Số đó là số chính phương lớn hơn

1. Vậy số chấm xuất hiện là
	1. 4 B.1 C.2 D.6

**Câu 19.** Nếu tung một đồng xu 13 lần liên tiếp, có 4 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng:

4 9 9 4

##### A. B. C. D.

13 13 4 9

**Câu 20.** Nếu tung một đồng xu 24 lần liên tiếp, có 15 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng:

## 5 3 3 5

##### A. B. C. D.

8 5 8 3

**Câu 21.** *Trong hình vẽ dưới đây, đường thẳng d đi qua điểm nào?*



1. K, O
2. K, H
3. O, E
4. E, H

**Câu 22.** *Trong hình vẽ dưới đây, kể tên một bộ ba điểm thẳng hàng?*



1. A, M, D
2. C, M, A
3. A, C, D
4. C, D, M

**Câu 23.** *Trong hình vẽ dưới đây, điểm nào nằm giữa hai điểm C và D?*



1. A
2. C
3. E
4. D

**Câu 24.** *Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm A và B?*

1. Có hai đường thẳng.
2. Có vô số đường thẳng.
3. Không có đường thẳng nào.
4. Có một đường thẳng.

**Câu 25.** *Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định dưới đây?*



##### A.

**B.**

**C.**

**D. **

**Câu 26.** *Chọn khẳng định sai trong các khẳng định dưới đây?*



1. Điểm M nằm giữa hai điểm P và Q.
2. Điểm P nằm giữa hai điểm M và Q.
3. Hai điểm P, Q nằm cùng phía đối với điểm M.
4. Hai điểm M, Q nằm khác phía đối với điểm P.

**Câu 27.** Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ sau?

***a***

***m***

***n***

***b***

***c***

1. 1 B.2 C.3 D.4

**Câu28.** *Cho hình vẽ, trong ba điểm M, N, O thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?*



1. Điểm N nằm giữa điểm M và O.
2. Điểm O nằm giữa điểm M và N.
3. Điểm M nằm giữa điểm O và N.
4. không có điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

##### C. Bài tập tự luận

**Dạng 1 : Thực hiện phép tính, rút gọn biểu thức**

 **Bài 1**. Rút gọn các phân số sau

 a)  b)  c)  d)  e) 

 **Bài 2**. So sánh các phân số sau

a) và  c)  và  d)  và ; b)  và 

c); e)  ; g)

h)  và 

 **Bài 3**. Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a)  b) 

 c)  d) 

**Dạng 2. Tìm x.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | 2)  |
| 3)  | 4)  |

 5)  6) 

##### Dạng 3. Hình học

**Bài 1.** Cho hình vẽ:

***m***

***t s***

 ***C C***

***n***

***D E***

Nêu các cặp đường thẳng cắt nhau tại D?

**Bài 2.** Cho hình vẽ:

Hãy xác định điểm nằm giữa hai điểm còn lại. Giải thích.

**Bài 3.** Vẽ hai đường thẳng xx’ và yy’ cắt nhau tại O. Lấy A trên tia Ox, B trên tia Oy vẽ đường thẳng tt’ qua O cắt đoạn thẳng AB ở C. Vẽ đường thẳng uv qua C cắt tia Oy tại D sao cho D nằm giữa hai điểm O và B.

**Dạng 4: Một số dạng khác**

 Bài 1: Với giá trị nào của số nguyên *x* thì các phân số sau có giá trị là một số nguyên.

 ;  ; ;

 **Bài 2**. Chứng tỏ rằng các phân số sau tối giản:

 ; 

 **Bài 3.** Tính nhanh : .