|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS HƯNG ĐẠO** | **ĐỀ CƯƠNG CUỐI HỌC KỲ II** **MÔN: TOÁN – Lớp 6****NĂM HỌC: 2024 – 2025** |

**PHẦN I. NỘI DUNG LÝ THUYẾT**

**A. Phần 1**

1. Thống kê – Xác suất thực nghiệm

2. Phân số với tử và mẫu là số nguyên. So sánh các phân số. Hỗn số dương. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân số

3. Số thập phân và các phép toán cộng, trừ, nhân, chia số thập phân

4. Ước lượng và làm tròn số

**B. Phần 2**

1. Điểm. Đường thẳng. Đoạn thẳng

2. Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song

3. Tia. Hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau

4. Góc. Số đo góc

**PHẤN II. MỘT SỐ DẠNG BÀI TẬP**

***A. TRẮC NGHIỆM***

**Phần 1. Số học**

**Câu 1**. Tung đồng xu 10 lần liên tiếp, có 3 lần xuất hiện mặt S thì xác suất xuất hiện mặt S là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{7}{10}$ | B. $\frac{3}{10}$ | C. $\frac{10}{7}$ | D. $\frac{10}{3}$ |

**Câu 2**: Biểu đồ tranh biểu diễn số bàn thắng 3 hs lớp 6A ghi được trong giải bóng của trường.

|  |  |
| --- | --- |
| Nam | **A close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generated** |
| An | **A close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generated** |
| Tùng | **A close up of a football ball  Description automatically generatedA close up of a football ball  Description automatically generated** |
| A close-up of a football ball  Description automatically generatedMỗi biểu tượng biểu diễn 3 bàn thắng. Số bàn thắng mà An ghi được là |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 4 | B. 5 | C. 8 | D. 12 |

**Câu 3**. Cách viết nào sau đây cho ta một phân số:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{1,5}{7}$ | B. $\frac{4}{5}$ | C. $\frac{2}{-5,6}$ | D. $\frac{8}{0}$ |

**Câu 4**. Số nghịch đảo của $-\frac{9}{5}$ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{-9}{5}$ | B. $\frac{9}{5}$ | C. $\frac{-5}{9}$ | D. $\frac{5}{9}$ |

**Câu 5.** cho biết $\frac{x}{6}=\frac{2}{3}$ giá trị của *x* là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 4 | B. 2 | C. 9 | D. 1 |

**Câu 6**. Kết quả của phép tính $\frac{-7}{3}+\frac{4}{3}$ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{11}{3}$ | B. $\frac{-11}{3}$ | C. – 1  | D. 1 |

**Câu 7**. Phân số thập phân $-\frac{213}{100}$ được viết dưới dạng số thập phân là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. – 2,13  | B. 2,13 | C. 0,213 | D. – 0,213 |

**Câu 8**. Làm tròn số 13248, 695 đến hàng trăm, ta được số nào sau đây:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 13200,695 | B. 13300,695 | C. 13200 | D. 13300 |

**Câu 9**. Trong các khẳng định sau đây, khẳng định đúng là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. – 23,456 > – 23,564  | B. – 11,23 < – 11,32  |
| C. 5,64 > 5,641  | D. – 100,99 > – 100,98  |

**Câu 10.** Trong các số sau, số nào là hỗn số?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{3}{2}$ | B. 9,5 | C. 12 | D. 3$\frac{2}{5}$ |

**Câu 11**. Số đối của số thập phân -20,24 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 20,24 | B. – 20,24  | C. 24,20 | D. – 24,2  |

**Câu 12.** Sắp xếp các số thập phân sau 7,32; - 15,7; 0; - 0,9; 6,29 theo thứ tự giảm dần, ta được:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 7,32; 6,29; -15,7; 0; - 0,9  | B. 7,32; 6,29; 0; - 0,9 ; -15,7 |
| C. – 15,7; 7,32; 6,29; - 0,9; 0 | D. – 0,9; - 15,7; 6,29; 7,32; 0  |

**Câu 13**. Sau kiểm tra sức khỏe, giáo viên yêu cầu mỗi học sinh của lớp 6B ghi lại số đo chiều cao của các bạn trong cùng tổ. Bạn Châu liệt kê số đo chiều cao (theo đơn vị: cm) của các bạn trong cùng một tổ như sau:; ; ; ; ; ; ;;; . Chiều cao bạn thấp nhất trong tổ của Châu là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 138cm | B. 140cm | C. 150cm | D. 154cm |

**Câu 14.** Kết quả của phép tính $\frac{-8}{5}.\frac{10}{3}$ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $\frac{16}{3}$ | B. $\frac{-16}{3}$ | C. $\frac{-12}{25}$ | A. $\frac{-25}{12}$ |

**Câu 15**. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra khi gieo một con xúc xắc 6 mặt là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1; 2; 3; 4; 5; 6 | B. Y = 6 | C. 6 | D. $Y=\left\{1;2;3;4;5;6\right\}$ |

**Câu 16.** Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu gì rồi trả lại. Lặp lại hoạt động trên 40 lần ta được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Màu bút | Bút xanh | Bút vàng | Bút đỏ |
| Số lần | 14 | 10 | 16 |

Xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được **bút màu đỏ** là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0,16 | B. 0,6 | C. 0,4 | D. 0,45 |

**Câu 17**. Bác Hoa khai trương cửa hàng bán áo sơ mi. Thống kê số lượng áo bán được trong tháng đầu tiên như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cỡ áo | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| Số áo bán được | 20 | 29 | 56 | 65 | 47 | 18 |

Áo cỡ nào bán được nhiều nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. cỡ 37 | B. cỡ 42 | C. cỡ 40 | D. cỡ 41 |

**Câu 18**. Biểu đồ cột kép biểu diễn số học sinh giỏi hai môn Toán và Khoa học tự nhiên của các lớp 6. Khẳng định nào sau đây **SAI**?



A. Lớp 6E có nhiều học sinh giỏi môn Toán nhất trong khối 6

B. Lớp 6A có ít học sinh giỏi môn Khoa học tự nhiên nhất khối 6

C. Tổng số học sinh khối 6 giỏi môn Toán là 68 học sinh

D. Số học sinh giỏi môn Khoa học tự nhiên lớp 6C nhiều hơn 6D là 6 học sinh

**Câu 19**. Kết quả của phép tính (- 0,15) . 2,4 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. – 360 | B. – 36  | C. – 3,6  | D. – 0,36 |

**Câu 20**. Áp dụng quy tắc dấu ngoặc 4,02 – (1,5 – 5,98) ta có kết quả là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 4,02 – 1,5 + 5,98 | B. 4,02 + 1,5 – 5,98 |
| C. 4, 02 – 1,5 – 5,98  | D. – 4,02 + 1,5 – 5,98  |

**Phần 2. Hình học**

**Câu 1**. Trung điểm M của đoạn thẳng AB là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Điểm nằm trên đoạn thẳng AB | B. Điểm nằm giữa hai điểm A và B |
| C. Điểm cách đều hai điểm A và B | D. Điểm nằm giữa hai điểm A và B sao cho MA = MB |

**Câu 2**. Cho hình vẽ, biết CE = 4cm khi đó độ dài đoạn thẳng CD là:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 4cm | B. 2cm | C. 8cm | D. 8dm |

**Câu 3**. Góc ABC có:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Đỉnh góc là A, hai cạnh là AB và AC | B. Đỉnh góc là B, hai cạnh là BA và BC |
| C. Đỉnh góc là C, hai cạnh là CA và CB | D. Đỉnh góc là A, hai cạnh là AB và BC |

**Câu 4**. Điểm O thuộc đường thẳng xy, M thuộc tia Ox, N thuộc tia Oy. Khẳng định nào sau đây ***sai***:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Tia Ox và Oy đối nhau | B. Tia Ox và OM trùng nhau |
| c. Tia OM và ON đối nhau | D. Tia Oy và OM trùng nhau |

**Câu 5.** Hình có góc tạo bởi kim phút và kim giờ là một góc vuông:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4 |  |

**Câu 6**. Số đo góc trong hình là:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. $70°$ | B. 11$0°$ | C. 9$0°$ | D. 10$0°$ |

**Câu 7**. Kể tên các góc có trong hình:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. $\hat{AOB}$ | B. $\hat{AOB},\hat{BOC}$ | A line with letters and numbers on it  Description automatically generated |
| C. $\hat{AOB}, \hat{AOC}, \hat{BOC}$ | D. $\hat{BOC}$ |

**Câu 8.** Cho ba điểm A, B, C cùng thuộc một đường thẳng. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C. Hình vẽ đúng là:



**Câu 9**. Trong hình bên có bao nhiêu tia gốc O?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 4 tia | B. 3 tia | C. 2 tia | D. 1 tia |

**Câu 10**. Cho đoạn thẳng PQ = 7cm. Trên tia PQ lấy các điểm K và I sao cho PK = 2cm, PI = 4cm. Độ dài đoạn thẳng IK là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1cm | B. 2cm | C. 3cm | D. 5cm |

**Câu 11**. Cặp tia đối nhau trong hình bên là:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. *Ax, Az* | B. *Ax, Ay* | A white background with black text  Description automatically generated |
| C. *Ax, At* | D. *At, Az* |

**Câu 12.** Quan sát hình và cho biết đâu là khẳng định đúng?



|  |  |
| --- | --- |
| A. Điểm M thuộc đường thẳng a | B. Điểm A thuộc đường thẳng a |
| C. Đường thẳng AB đi qua điểm M | D. Ba điểm A, B, M thẳng hàng |

**Câu 13**. Hai đường thẳng song song có số điểm chung là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 1 | C. 2 | D. 3 |

**Câu 14.** Số đoạn thẳng trên hình là:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. 4 | B. 5 | A close-up of a table  Description automatically generated  |
| C. 6 | D. 7 |

**Câu 15.** Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

A. Hai tia chung gốc thì đối nhau

B. Hai tia chung gốc cùng nằm trên một đường thẳng thì đối nhau

C. Hai tia chung gốc tạo thành một đường thẳng thì đối nhau

D. Hai tia đối nhau thì không cần chung gốc

**B. TỰ LUẬN**

***Dạng 1. Thực hiện phép tính***

**Bài 1**. Tính

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) $\frac{3}{4}+\frac{5}{4}$ | b) $\frac{-8}{7}-\frac{2}{7}$ | c) $\frac{-2}{3}+\frac{5}{12}$ | d) $\frac{-4}{9}-\frac{5}{6}$ |
| e) $\frac{-2}{5}.\frac{3}{7}$ | f) $\frac{3}{4}:2$ | g) $\frac{-21}{24}:\frac{-14}{8}$ | h) $\frac{15}{8}:(-3)$ |
| k) 12,5 + (- 4,3) | m) 3,8 – 5,6 | n) (-12,5) . 3,2 | p) 4,08 : 0,17 |

**Bài 2**. Thực hiện phép tính:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) $\frac{2}{3}+\frac{1}{5}.\frac{10}{7}$ | b) $\left(2-\frac{5}{6}\right):3+\frac{7}{12}$ | c) $\frac{3}{4}-1\frac{1}{2}+0,5:\frac{5}{12}$ |
| a) $\left(\frac{1}{8}+\frac{-3}{4}\right):\frac{5}{6}+\frac{1}{2}$ | b) $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}-\left(\frac{3}{4}-\frac{4}{5}\right)$ | c) $\frac{2}{3}+\frac{1}{3}.\left(\frac{-4}{5}+\frac{7}{2}\right)$ |

**Bài 3**. Tính hợp lí

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) $\frac{-5}{11}+\left(\frac{-6}{11}+1\right)$ | b) $\frac{2}{3}+\left(\frac{5}{7}+\frac{-2}{3}\right)$ | c) $-\left(\frac{-1}{4}+\frac{5}{8}\right)+\frac{-3}{8}$ |
| d) $\frac{3}{13}-\left(\frac{4}{7}+\frac{3}{13}\right)$ | e) $\frac{14}{9}+\frac{11}{8}-\frac{5}{9}$ | f) $\frac{31}{17}+\frac{-6}{14}+\frac{-8}{14}-\frac{-14}{17}$ |
| g) $\frac{3}{4}.\frac{7}{25}+\frac{3}{4}.\frac{18}{25}$ | h) $\frac{5}{8}.\frac{12}{11}-\frac{3}{4}.\frac{1}{11}$ | k) $\frac{-5}{8}.\frac{23}{6}+\frac{-5}{8}.\frac{1}{6}+2\frac{5}{8}$ |
| m) 8,65 + 281, 35 – 26,75 – 13,25 | n) (72,69 + 18,46) – (8,46 + 22,69) |
| p) 2,07 – 7,64 – (– 8,79) + 1,21 – 7,36 | q) 3,78 . 80 + 20 . 3,78 |

***Dạng 2. Tìm số chưa biết:***

**Bài 1**. Tìm x, biết:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) $x+\frac{1}{5}=\frac{-2}{15}$ | b) $x:\frac{2}{3}=\frac{-8}{9}$ | c) $x.\frac{-7}{9}=\frac{-14}{15}$ |
| d) $2x-\frac{3}{4}=\frac{-5}{8}$ | e) $\left(x-3\right):\frac{3}{2}=\frac{4}{5}$ | g) $\frac{2}{3}+\frac{1}{3}:x=\frac{3}{5}$ |
| h) $\frac{1}{2}x-\frac{2}{3}:\frac{4}{9}=\frac{-2}{5}$ | k) $\left(x-\frac{1}{2}\right)^{2}=4$ | m) $\left(2x-3\right)\left(\frac{5}{4}x-6\right)=0$ |

**Bài 2.** Tìm x, biết:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) $x+15,5=34$ | b) $x-2,5=-4,8$ | c) $2,5.x=12,5$ |
| d) $x-5,14=\left(15,7+2,3\right).2$ | e) $x:2,2=\left(18,6-12,3\right):2$ | f) $7,5.x+2,5.x=-3.$ |

***Dạng 3. Bài toán lời văn***

**Bài 1.** Tính chu vi và diện tích một mảnh vườn hình chữ có chiều dài $\frac{63}{5}$m và chiều rộng $\frac{21}{2}$m

**Bài 2.** Tínhdiện tích hình thoi có độ dài hai đường chéo là $\frac{10}{ 3}$m và $\frac{8}{5}$m.

**Bài 3**. Một mảnh đất hình thang có độ dài đáy lớn là 4,2 m; đáy nhỏ bằng nửa đáy lớn và chiều cao dài 2m.

1. Tính diện tích mảnh đất.
2. Biết giá tiền 1m2 đất này là 20 000 000đ. Hỏi nếu bác Hà có 200 000 000đ thì có đủ tiền mua mảnh đất này không?

**Dạng 4: *Thống kê – xác suất thực nghiệm***

**Bài 1.** Biểu đồ dưới đây cho biết số lượng quạt trần và quạt cây bán được tại một cửa hàng điện máy trong năm 2018.



a) Liệt kê ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất ?

b) Tính tổng số lượng quạt mỗi loại bán được trong năm ?

c) Tổng số quạt bán được trong ba tháng 5, 6, 7 chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số quạt bán cả năm ?

**Bài 2**. Trong một hộp kín có 4 quả bóng gồm: bóng màu xanh, bóng màu đỏ, bóng màu tím và bóng màu vàng có cùng kích thước và khối lượng. Thực hiện lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại bóng vào hộp. Bạn Mai thực hiện 100 lần và được kết quả như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Màu bóng | Màu xanh | Màu đỏ | Màu tím | Màu vàng |
| Số lần lấy bóng | 24 | 32 | 26 | 18 |

1. Tính xác xuất thực nghiệm lấy được bóng màu đỏ
2. Tính xác xuất thực nghiệm lấy được bóng màu vàng
3. Tính xác suất thực nghiệm bóng lấy ra không phải màu tím

**Dạng 5. Hình học**

**Bài 1.** Đọc tên các điểm, đường thẳng, đoạn thẳng có trong hình vẽ sau:



**Bài 2**. Cho hình vẽ sau, 

1. Đọc tên các cặp tia đối nhau
2. Đọc tên các cặp tia trùng nhau

**Bài 3**. Cho đoạn thẳng AB = 9cm. Điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho AC = 3cm

1. Tính độ dài đoạn thẳng BC
2. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính IB, IA
3. Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AI không? Vì sao?

**Bài 4.** Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 4cm, OB = 8cm

1. So sánh độ dài đoạn OA và OB
2. Tính độ dài đoạn AB
3. Điểm A có là trung điểm của đoạn OB không? Vì sao?

**Bài 5**.

1. Vẽ hình theo diễn đạt sau:
* Vẽ hai tia Ox và tia Oy đối nhau
* Vẽ tia Om sao cho $\hat{xOm}=30°$
* Vẽ tia On sao cho $\hat{xOn}=90°$
1. Đo số đo các góc $\hat{mOn};\hat{yOn};\hat{yOm} $và xác định góc vuông, góc nhọn, góc tù

**Bài 6.** Trên tia Ox, lấy hai điểm A và B sao cho OA = 5cm, OB = 8cm

1. Tính độ dài đoạn thẳng AB
2. Kể tên một cặp tia đối nhau gốc A, một cặp tia trùng nhau gốc A
3. Vẽ tia At sao cho $\hat{xAt}=60°$. Kể tên các góc đỉnh A có trên hình
4. Mỗi góc đỉnh A kể trên là loại góc nhọn, góc vuông, góc tù hay góc bẹt?