|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT …………….** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn Toán - Lớp 6**  Thời gian làm bài: 90 phút. |

**A. BẢNG TRỌNG SỐ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **CHỦ ĐỀ** | **SỐ TIẾT** | | **NỘI DUNG KIỂM TRA** | | | | | | | |
| **Số tiết** | **Tỷ lệ ( % )** | **Mức độ 1 (Nhận biết)** | | **Mức độ 2**  **(Thông hiểu)** | | **Mức độ 3**  **(Vận dụng)** | | | |
| **30** | | | |
| **40%** | | **30%** | | **VDT**  **20%** | | **VDC**  **10%** | |
| ***TN*** | ***TL*** | ***TN*** | ***TL*** | ***TN*** | ***TL*** | ***TN*** | ***TL*** |
| 1 | Phân sốMTKT6CTST 24 | 14 | *26* | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |  | 1 |
| 2 | Số thập phân | 11 | *20* | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |  |  |  |
| 3 | Những hình học cơ bản | 15 | *28* | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |
| 4 | Dữ liệu và xác xuất | 14 | *26* | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |
| **TỔNG SỐ** | | **54** | ***100*** | **8** | **4** | **4** | **4** | **4** | **3** |  | **1** |

**B.MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức**  **độ**  **Mạch**  **kiến thức** | **Mức độ 1**  **(Nhận biết)** | | **Mức độ 2**  **(Thông hiểu)** | | **Mức độ 3**  **(Vận dụng)** | | | |  |
| **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | | **Tổng số** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **Tổng** |
| **Chủ đề 1:**  **Phân số** | - Nhận biết được 2 phân số bằng nhau.  - So sánh được các phân số.  - Nhận biết phân số, hỗn số dương.  - Tìm số nghịch đảo.  - Rút gọn phân số.  - Làm được phép tính: cộng, trừ, nhân, chia các phân số.  - Lập được các phân số từ các số nguyên cho trước.  - Tìm x | | - Tìm được phân số thỏa mãn điều kiện cho trước.  - Tìm điều kiện của một số để một biểu thức là phân số.  - Tìm điều kiện để 2 phân số bằng nhau.  - So sánh các phân số không cùng mẫu  - Tìm x | | - Hai bài toán về phân số  - Thực hiện dãy các phép tính phân số.  - Tìm x | | - So sánh phân số.  - Chứng minh phân số tối giản  - Tính tổng các phân số tạo thành dãy số có quy luật.  - Hai bài toán cơ bản về phân số có nội dung thực tế.  - Tìm điều kiện để  phân số đã cho thỏa mãn điều kiện ( tối giãn; có giá trị nguyên...)  -Tìm x | |  |
| ***Số câu*** | **2** | **1** | **1** | **1** |  | **2** |  | **1** | **8** |
| ***Số điểm*** | **0,5** | **0,5** | **0,25** | **0,5** |  | **1** |  | **0.5** | **3,25** |
| ***Câu số*** | **1; 2** | **17a** | **3** | **18a** |  | **17c, d** |  | **4** |  |
| ***Thành tố NL*** | **TD:** | **GQVĐ** | **TD** | **GQVĐ**  **TD** |  | **GQVĐ** |  | **TD**  **GQVĐ** |  |
| **Chủ đề 2:**  **Số thập phân** | - Đổi được một phân số thành số thập phân.  - Thực hiện được các phép tính số thập phân. | | - Biết làm tròn một số thập phân cho trước.  - Tìm được số thập phân thỏa mãn điều kiện cho trước. | | -Tìm tỉ số và tỉ số phần trăm của các số. |  |  |  |  |
| ***Số câu*** | **1** | **1** | **1** | **1** | **2** |  |  |  | **6** |
| ***Số điểm*** | **0,25** | **0,5** | **0,25** | **0,5** | **0,5** |  |  |  | **2,0** |
| **Câu số** | **4** | **Bài 17b** | **5** | **Bài 18b** | **6; 7** |  |  |  |  |
| **Thành tố NL** | **TD 4** | **GQVĐ** | **TD 5** | **GQVĐ** | **GQVĐ** |  |  |  |  |
| **Chủ đề 3:**  **Những hình học cơ bản** | - Nhận biết được trung điểm của đoạn thẳng.  - Đọc tên các góc cho trước  - Vẽ được đoạn thẳng với độ dài cho trước và xác định trung điểm của đoạn thẳng đó. | | - Đọc tên các đoạn thẳng trong hình vẽ.  - Tính được độ dài của đoạn thẳng.  - Xác định được góc khi biết số đo. | | -Chứng tỏ một điểm là trung điểm của đoạn thẳng cho trước.  - Bài toán thực tế về khoảng cách, tính độ dài đoạn thẳng. | |  | - Cho n điểm phân biệt. Tính số đường thẳng, đoạn thẳng được tạo thành khi nối hai điểm bất kì và bài toán ngược lại |  |
| ***Số câu hỏi*** | **3** | **1** | **1** | **1** | **1** |  |  | **1** | **8** |
| ***Số điểm*** | **0,75** | **0,5** | **0,25** | **0,5** | **0,25** |  |  | **0,5** | **2,75** |
| ***Câu số*** | **8; 9; 10** | **Bài 19a** | **11** | **Bài 19b** | **12** |  |  | **Bài 19c** |  |
| ***Thành tố NL*** | **TD** | **GQVĐ** | **TD** | **TD, GQVĐ** | **TD** | **GQVĐ** |  |  |  |
| **Chủ đề 4:**  **Dữ liệu và xác xuất** | -Nhận dạng được dạng biểu đồ trong hình vẽ.  - Nhận dạng được số liệu trong dữ liệu.  - Thu thập được dữ liệu cho một họat động thực tế nào đó. | | Tính xác suất thực nghiệm có kèm điều kiện.  Vẽ được biểu đồ thể hiện bảng số liệu đã thu thập được.  - Đọc được số liệu thông qua biểu đồ. | | - Phân tích biểu đồ để so sánh tính toán số liệu, dữ liệu. |  |  |  |  |
| ***Số câu hỏi*** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** |  |  |  | **6** |
| ***Số điểm*** | **0,5** | **0,5** | **0,25** | **0,5** | **0,25** |  |  |  | **2,0** |
| ***Số câu*** | **13; 14** | **Bài 20a** | **15** | **Bài 20b** | **16** |  |  |  |  |
| ***Thành tố NL*** | **TD:13; 14** | **GQVĐ** | **TD:15** | **TD, GQVĐ** | **TD, GQVĐ:16** |  |  |  |  |
| **Tổng số câu** | **13** | | **8** | | **7** | | | | **28** |
| **Tổng số điểm** | **4** | | **3** | | **3** | | | | **10** |
| **Tỉ lệ %** | **40** | | **30** | | **30** | | | | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT …………….**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn Toán - Lớp 6**  Thời gian làm bài: 90 phút.  Đề bài gồm : 20 câu, 04 trang. |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (4 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

**Câu 1.** Phân số bằng phân số  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2.** Kết quả của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3.** So sánh  và 

**A.** **.** **B.** **.** **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.** Số  thỏa mãn  là số

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Bạn Hùng ngủ 8 giờ mỗi ngày đêm. Hỏi thời gian bạn Hùng thức chiếm mấy phần của ngày?

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 7.** Giá trị của bằng bao nhiêu nếu  của  bằng :

**A.** **. B.**  **. C.** **. D.** **.**

**Câu 8.** Cho điểm  nằm giữa  và . Biết, . Độ dài đoạn thẳng  bằng bao nhiêu?

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

#### Câu 9. Cho là trung điểm của đoạn thẳng. Biết, số đo của đoạn thẳng là

**A.** **. B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10.** Cho ba tia chung gốc trong đó không có hai tia nào đối nhau. Các góc tạo thành có hai cạnh là hai trong ba tia đã cho là

**A.** **;** . **B.**  **;** .

**C.** . **D.** .

**Câu 11.** Cho hình vẽ. Số đo góc ;  lần lượt là



**A.**; . **B.**; . **C.**; . **D.**; .

**Câu 12.** Khoa dùng gang tay để đo kích thước bàn học ở nhà. Bạn đo chiều dài bàn được  gang tay, chiều rộng bàn được 3 gang tay. Nếu mỗi gang tay của Khoa dài khoảng  thì cái bàn có chiều dài, chiều rộng vào khoảng:

**A.**  **B.**. **C.** **D.** 

#### Câu 13. Biểu đồ tranh sau đây biểu diễn số lượng học sinh lớp 6C sử dụng các phương tiện khác nhau để đến trường

|  |  |
| --- | --- |
| Đi bộ | 🏵🏵🏵🏵🏵 |
| Xe đạp điện | 🏵🏵🏵🏵 |
| Xe đạp | 🏵🏵🏵🏵🏵🏵 |
| Phương tiện khác | 🏵🏵🏵 |

(Mỗi **🏵** ứng với  học sinh)

Từ biểu đồ trên, em hãy cho biết: Có bao nhiêu học sinh đi bộ đến trường ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

#### Câu 14. Bạn Lan ghi nhớ năm sinh của mỗi người trong gia đình kết quả ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Thành viên | Bố | Mẹ | Lan | Em Lan |
| Năm sinh | 1986 | 1988 | 2009 | 2012 |

Tuổi của Bố, mẹ, Lan, em Lan lần lượt tính vào năm 2021 là

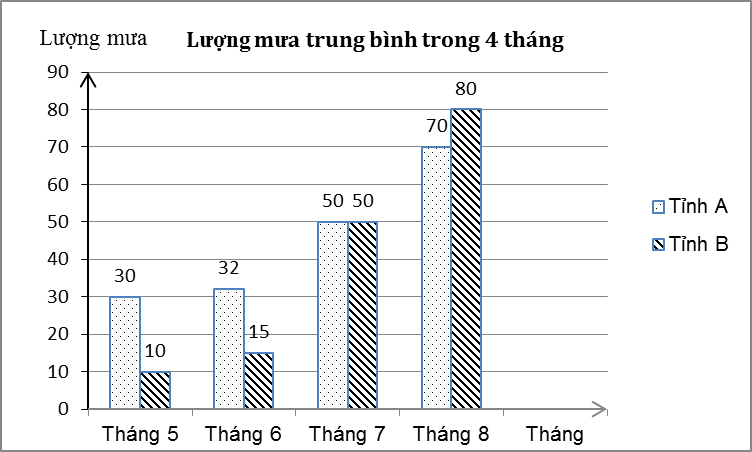
**A.** 35; 33; 12; 9. **B.** 33; 35; 12; 9.

**C.** 1987; 1986; 2009; 2011. **D.** 33; 35; 12 ; 10.

#### Câu 15. Bạn Nam gieo một con xúc xắc lần liên tiếp thì thấy mặt chấm xuất hiện lần. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt chấm là:

**A.**. **B.**. **C.**. **D.**.

**Câu 16.** Lượng mưa trung bình ở hai tỉnh A và B từ tháng 5 đến tháng 8 được cho bởi biểu đồ sau



Lượng mưa trung bình trong bốn tháng ở tỉnh A, B lần lượt là

**A.** 38,75 mm; 45,5 mm **B.** 45,5 mm; 38,75 mm

**C.** 84,25 mm; 6,75 mm **D.** 6,75 mm; 84,25 mm

**I. PHẦN TỰ LUẬN:** (6 điểm)

**Câu 17 (2 điểm).** Thực hiện các phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a,  b) 

c)  d) 

**Câu 18 (1,5 điểm).**

a) Tìm x biết: 

b) Tài khoản vay ngân hàng của một chủ xưởng gỗ có số dư là – 1,252 tỉ đồng. Sau khi chủ xưởng trả được một nửa khoản vay thì số dư trong tài khoản là bao nhiêu tỉ đồng?

c) Chiều dài của một hình chữ nhật tăng , chiều rộng giảm . Hỏi diện tích hình chữ nhật đó thay đổi như thế nào?

**Câu 19 (1,5 điểm).** Vẽ đoạn thẳng . Vẽ điểm  là trung điểm của đoạn thẳng .

a) Tính độ dài đoạn thẳng .

b) Kẻ đường thẳng đi qua  và vuông góc với , lấy điểm  trên đường thẳng đó sao cho . Kẻ các đoạn thẳng có đầu mút C.

- Trên hình vẽ có bao nhiêu đoạn thẳng? Kể tên các đoạn thẳng đó?

- Đo và cho biết số đo các góc của tam giác .

c) Nếu trên hình vẽ lấy thêm 10 điểm phân biệt khác với các điểm đã có. Qua mỗi cặp điểm vẽ một đoạn thẳng thì có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng.

**Bài 20 (1 điểm).** Một cuộc điều tra về vệ sinh trường học cho thấy 60 học sinh có sử dụng xà phòng rửa tay, 40 học sinh chỉ rửa tay bằng nước sạch, 20 học sinh không rửa tay trước khi ăn.

a) Lập bảng thống kê biểu diễn dữ kiện đã thu thập.

b) Cho mỗi ☺ ứng với 10 học sinh. Vẽ biểu đồ tranh cho bảng thống kê thi được từ câu a.

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT …………….**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  NĂM HỌC 2021 - 2022  Môn: Toán - Lớp 6  Hướng dẫn chấm gồm:03 trang |

**Phần I: Trắc nghiệm** (4 điểm).

Mỗi đáp án chọn đúng cho 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **Đáp án** | C | D | A | B | C | D | A | C | D | C | D | A | B | A | B | B |

**Phần II: Tự luận** (6 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **17**  **(2đ)** | **a** |  | 0,25  0,25 |
| **b** |  | 0,25  0,25 |
| **c** |  | 0,25  0,25 |
| **d** |  | 0,25  0,25 |
| **18**  **(1,5đ)** | **a** |  | 0,25  0,25 |
| **b** | Số dư trong tài khoản là: -1,252 : 2 = -0,626 (tỉ đồng) | 0,5 |
| **c** | Gọi chiều dài và chiều rộng cũ lần lượt là  và  Chiều dài và chiều rộng mới lần lượt là:  và  Diện tích mới là  Vậy diện tích mới giảm  so với diện tích cũ. | 0,25  0,25 |
| **19**  **(1,5đ)** | **a** | Vì  là trung điểm của đoạn thẳng  nên độ dài đoạn thẳng  là: | 0,25  0,25 |
| **b** | Trên hình vẽ có 6 đoạn thẳng: .  Tam giác  có:  Góc  bằng , góc  bằng , góc  bằng | 0,25  0,25 |
| **c** | Nếu lấy thêm 10 điểm phân biệt khác với các điểm đã có thì trên hình có:  (điểm)  Chọn ra một điểm, kết hợp với 13 điểm còn lại ta được 13 đoạn thẳng. Có 14 cách chọn nên có  đoạn thẳng. Với cách tính như thế mỗi đoạn được đếm 2 lần nên số đoạn thẳng thực tế là:  (đoạn thẳng) | 0,25  0,25 |
| **20**  **(1đ)** | **a** | Bảng thống kê:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Vệ sinh rửa tay | Xà phòng | Nước sạch | Không rửa tay | | Số học sinh | 60 | 40 | 20 | | 0,5 |
| **b** | Biểu đồ tranh:   |  |  | | --- | --- | | Xà phòng | ☺☺☺☺☺☺ | | Nước sạch | ☺☺☺☺ | | Không rửa tay | ☺☺ | | 0,5 |