|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS GIAO THỊNH** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2023 – 2024** **Môn: TOÁN – Lớp 6****Thời gian**: 120 phút (không kể thời gian giao đề)  |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Hãy chọn và ghi lại chữ cái đứng trước phương án đúng trong các phát biểu sau:**

**Câu 1:** Kết quả của phép tính nào sau đây là số nguyên tố

A. 7.2 + 1  B. 15 - 5 + 3 C. 14.6:4   D. 6.4 - 12.2

**Câu 2.**Tập hợp A các số tự nhiên khác 0 và nhỏ hơn 8 được viết là:

A. A = {x ∈ N\*| x < 8}. B. A = {x ∈ N| x < 8}.

C. A = {x ∈ N| x ≤ 8}. D. A = {x ∈ N\*| x ≥ 8}.

**Câu 3:** ƯCLN (24, 8) là:

A. 8. B. 3. C. 6. D. 72.

**Câu 4:** BCNN (15, 30, 60) là:

A. 24 . 5 . 7 B. 22 . 3. 5 C. 24. D. 5 .7.

**Câu 5:** Viết số 27 bằng số La Mã.

A. XXVI B. XXVIII. C. XXVII D. XXIV.

**Câu 6:** Quốc kì Việt Nam có hình gì?

A. Hình Vuông. B. Hình chữ nhật

C. Hình thoi. D. Hình bình hành.

**Câu 7**: Hình thoi có độ dài hai đường chéo là 20 cm và 40 cm. Diện tích hình thoi đó là:

A. 400 cm2. B. 600 cm2. C. 800 cm2. D. 200 cm2.

**Câu 8:** Cho một hình bình hành ABCD có hai cạnh a và b lần lượt là 5 cm và 7 cm. Hỏi chu vi của hình bình hành ABCD bằng bao nhiêu?

A. 14cm  B. 24cm C. 35cm D. 12cm

**Câu 9:** Cho hình chữ nhật ABCD, biết độ dài cạnh *AD =* 8*cm.* Tính độ dài cạnh *BC?*

A .4 cm B .8 cm C .12 cm D .16 cm

**Câu 10**. Tổng các số tự nhiên x thỏa mãn 3 < x < 7 là:

A. 5. B. 4. C. 15. D. 10.

**Câu 11:** Kết quả thực hiện phép tính 18: 32 . 2 là:

A. 6. B. 12. C. 1. D. 4.

**Câu 12:** Cho tổng M = 14 + 84 + x. Với giá trị nào của x dưới đây thì M⋮7?

A. 8 B. 21 C. 34  D. 24

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13**: (2,0 điểm)Thực hiện phép tính ( tính hợp lý nếu có thể):

$1) 17.85+15.17-120$

2) $2.5^{2}+3:71^{0}-54:3^{3}$

3) $12:\left\{400:\left[500-\left(5^{3}+5^{2}.7\right)\right]\right\}$

**Câu 14:**(2,0 điểm)Tìm số tự nhiên $x$, biết:

1)$15:\left(x+2\right)=3$

2) $5\left(x+7\right)–10=2^{3}.5$

3) $41-2^{x+1}=9$

**Câu 15: (**1,0 điểm ) Cô giáo chủ nhiệm muốn chia quyển vở,  bút bi và gói bánh thành một số phần thưởng như nhau để trao trong dịp sơ kết học kì. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng?

**Câu 16**: (1,5 điểm)

Sân nhà bạn Thảo là hình chữ nhật có chu vi là 30m và chiều rộng 5m.

1) Tính diện tích sân nhà bạn Thảo.

2) Bố Thảo muốn dùng những viên gạch hình vuông cạnh là 50cm để lát sân. Vậy bố Thảo cần dùng bao nhiêu viên gạch để lát hết sân đó ?

**Câu 17**: (0,5 điểm) Cho A = 20213 và B = 2020.2021.2022 .

Không tính cụ thể các giá trị của A và B, hãy so sánh A và B.

Hết

**2. Đáp án đề thi toán lớp 6 học kì 1**

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM *(3,0 điểm)***

***(Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm)***

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

**PHẦN 2: TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13 *(2,0 điểm)*** | Thực hiện phép tính ( tính hợp lý nếu có thể):$1) 17.85+15.17-120$ 2) $2.5^{2}+3:71^{0}-54:3^{3}$3) $12:\left\{400:\left[500-\left(5^{3}+5^{2}.7\right)\right]\right\}$ |  |
|  | 1. $17.85+15.17-120=17\left(85+15\right)-120$

  $=17.100-120$ $=1700-120=1580$ 1. $2.5^{2}+3:71^{0}-54:3^{3}=2.25+3:1-54:27$

 $$ =50+3-2$$ $=51$1. $12:\left\{400:\left[500-\left(5^{3}+5^{2}.7\right)\right]\right\}$

$$=12:\left\{400:\left[500-\left(125+25.7\right)\right]\right\}$$ $=12:\left\{400:\left[500-\left(125+175\right)\right]\right\}$$$=12:\left\{400:\left[500-300\right]\right\}$$$$=12:\left\{400:200\right\}=12:2=6$$ | 0,250,250,250,250,250,250,250,25 |
| **Câu 14 *(2,0 điểm)*** | Tìm số tự nhiên $x$, biết:1)$15:\left(x+2\right)=3$2) $5\left(x+7\right)–10=2^{3}.5$ 3) $41-2^{x+1}=9$ |  |
|  | 1)$15:\left(x+2\right)=3$$$x+2=15:3$$$$x+2=5$$$$x=5-2=3$$ Vậy $x=3$2) $5\left(x+7\right)–10=2^{3}.5$$$5\left(x+7\right)=2^{3}.5+10$$$$5(x+7)=2.5(2^{2}+1)$$$$x+7=2.5$$ $x=3$. Vậy $x=3$ 3) $41-2^{x+1}=9$. $$2^{x+1}=41-9$$$$2^{x+1}=32$$$$2^{x+1}=2^{5}$$$$x+1=5$$$$x=4. Vậy x=4$$ | 0,250,250,250,250,250,250,250,25 |
| **Câu 15 (*1,0 điểm)*** |  Cô giáo chủ nhiệm muốn chia quyển vở,  bút bi và gói bánh thành một số phần thưởng như nhau để trao trong dịp sơ kết học kì. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng?  |  |
|  | Gọi $a $là số phần thưởng để cô giáo chủ nhiệm trao trong dịp sơ kết học kì $(a\in Ν^{\*};a<24)$Để số phần thưởng là nhiều nhất thì $a$ phải là số lớn nhất sao cho $24\vdots a;48\vdots a;36\vdots a$. Tức là $a=$ƯCLN$\left(24,48,36\right)$. Ta có $24=2^{3}.3,48=2^{4}.3,36=2^{2}.3^{2}$.Từ đó ƯCLN$\left(24,48,36\right)=2^{2}.3=12⇒a=12$Vậy có thể chia được nhiều nhất $12$phần thưởng.  | **0**,25**0**,25**0**,25**0**,25 |
| **Câu 16 (*1,5 điểm)*** | Sân nhà bạn Thảo là hình chữ nhật có chu vi là 30m và chiều rộng 5m.1) Tính diện tích sân nhà bạn Thảo2) Bố Thảo muốn dùng những viên gạch hình vuông cạnh là 50cm để lát sân. Vậy bố Thảo cần dùng bao nhiêu viên gạch để lát hết sân đó ? |  |
|  |  1) Chiều dài sân nhà bạn Thảo là: 30 : 2 - 5 = 10 (m) Diện tích sân nhà bạn Thảo là: 10 . 5 = 50 (m2) = 500 000 (cm2) 2) Diện tích một viên gạch là: 50 . 50 = 2500(cm2) Số viên gạch bố Thảo cần để lát hết sân là: 500 000 : 2500 = 200 (viên) | **0,5****0,25****0,25****0,5** |
| **17*****(0,5 điểm)*** | Cho A = 20213 và B = 2020.2021.2022 .Không tính cụ thể các giá trị của A và B, hãy so sánh A và B. |  |
|  | A $=2021.2021.2021$$$=2021\left[2021\left(2020+1\right)\right]$$ $=2021.\left(2020.2021+2021\right)$B= 2021.2020.2022 = 2021.$\left[2020.\left(2021+1\right)\right]$ =2021.$\left(2020.2021+2020\right)$Vì $2020.2021+2021$ $>$ $2020.2021+2020$Nên $2021.\left(2020.2021+2021\right)$ $>$ 2021.$\left(2020.2021+2020\right)$Vậy A > B. | **0,25****0,25** |