**ĐỀ 12**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề kiến thức** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** | **TỔNG** |
| **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Tự luận** | **Tự luận** |
| **1. Tập hợp; Tập hợp STN; Phần tử của tập hợp.** | Nhận biết kí hiệu $\in $, $\notin và⊂$. | Tính đúng số phần tử của một tập hợp. | Viết đúng tập hợp bằng hai cách. |  |  |
| *Số câu* | 1 |  | 1 |  | 1 |  | **3** |
| *Số điểm* | 0,25 |  | 0,25 |  | 1 |  | **1,5** |
| *Tỉ lệ %* | 2,5% |  | 2,5% |  | 10% |  | **15%** |
| **2. Các phép tinh cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa và tính chất của các phép toán trên tập N.** | - Biết nâng lên lũy thừa từ tích các thừa số giống nhau.- Xác định được tích, thương của hai lũy thừa cùng có số. |  | Vận dụng các tính chất của phép toán và quy tắc về thứ tự thực hiện phép tính để thực hiện phép tính ( có tính nhanh) trên tập N và tìm số tự nhiên x. |  |  |
| *Số câu* | 3 |  |  | 6 |  | **9** |
| *Số điểm* | 0,75 |  |  | 3 |  | **3,75** |
| *Tỉ lệ %* | 7,5% |  |  | 30% |  | **37,5%** |
| **3. Tính chất chia hết của một tổng; Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5, cho 3, cho 9.** | Nhận biết một số có chia hết cho 2, cho 5, cho 3, cho 9 hay không. | Hiểu được điều kiện của số hạng chưa biết để tồng chia hết cho một số. |  | Vận dụng tính chất chia hết để chứng tỏ biểu thức chức n chia hết cho một số với mọi số tự nhiện n. |  |
| *Số câu* | 2 |  | 1 |  |  | 1 | **4** |
| *Số điểm* | 0,5 |  | 0,25 |  |  | 0,5 | **1,25** |
| *Tỉ lệ %* | 5% |  | 2,5% |  |  | 5% | **12,5%** |
| **4. Ước và bội; Số nguyên tố, hợp số.** | Nhận biết được số nguyên tố. | Viết được tập hợp ước và bội của một số |  |  |  |
| *Số câu* | 1 |  |  | 1 |  |  | **2** |
| *Số điểm* | 0,25 |  |  | 1 |  |  | **1,25** |
| *Tỉ lệ %* | 2,5% |  |  | 10% |  |  | **12,5%** |
| **5. Điểm, đường thẳng; Tia; Đoạn thẳng.** | - Nhận biết được điểm thuộc hay không thuộc một đường thẳng.- Biết được số đường thẳng đi qua hai điểm.- Nhận biết hai tia đối nhau. | Phân biệt được và vẽ được đường thẳng, đoạn thẳng, tia, tia đối |  | Xác định được sơ đồ trồng cây khi cho số cây, số hàng và số cây mỗi hàng. |  |
| *Số câu* | 3 |  |  | 1 |  | 1 | **5** |
| *Số điểm* | 0,75 |  |  | 1 |  | 0,5 | **2,25** |
| *Tỉ lệ %* | 7,5% |  |  | 10% |  | 5% | **22,5%** |
| **TS câu hỏi** | **10** | **4** | **7** | **2** | **23** |
| **TS điểm** | **2,5** | **2,5** | **4** | **1** | **10** |
| **Tỉ lệ %** | **25%** | **25%** | **40%** | **10%** | **100%** |

**MÔN TOÁN LỚP 6**

*Thời gian : 90 phút (Không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. Trắc nghiệm:** *(3,0 điểm)*

**Câu 1:** Cho 4 số tự nhiên: 1234; 3456; 5675; 7890. Trong 4 số trên có bao nhiêu số vừa chia hết cho 2 vừa chia hết cho 5 ?

 A. 1  B. 2.  C. 3.  D. 4

**Câu 2:** Kết quả của phép nhân : 5.5.5.5.5 là :

 A. 54  B. 55  C. 56  D. 57

**Câu 3:** Cho hình vẽ (hình 1). Chọn câu đúng

 A • B

 • d

 A. A∉d và B∈d  B. A∈d và B∈d C. A∉d và B∉ d  D. A∈d và B∉d

**Câu 4:** Kết quả của phép tính 23.24 là

 A. 212 B. 27 C. 412 D. 47

**Câu 5:** Số phần tử của tập hợp P = $\left\{19;20;21;……75\right\}$ là

 A. 57 B. 58 C. 59 D. 60

**Câu 6:** Có bao nhiêu đường thẳng đi qua 2 điểm A và B phân biệt?

 A. 1  B. 3  C. 2  D. vô số

**Câu 7:** Trong các số sau, số nào là số nguyên tố: 2, 4, 13, 19, 25, 31

A. 2, 4, 13, 19, 31 B. 4, 13, 19, 25, 31

C. 2, 13, 19, 31 D. 2, 4, 13, 19

**Câu 8:** Cho tập hợp A = {19 ; 32 }. Cách viết nào là cách viết đúng:

 A . 19 ⊂ A  B. {19 } ⊂ A C . 32 ∉ A  D . {19 } ∈ A

**Câu 9:** Kết quả của phép tính x12:x ( x≠ 0) là

 A. x12 B. x C. x6 D. x11

**Câu 10:** Với số 2034 ta nhận thấy số này

 A. chia hết cho 9 mà không chia hết cho 3.
 B. chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9.
 C. chia hết cho cả 3 và 9.
 D. không chia hết cho cả 3 và 9.

**Câu 11:** Điều kiện của x để biểu thức B = 12 + 14 + 16 + x chia hết cho 2 là

 A. x là số tự nhiên chẵn  B. x là số tự nhiên lẻ
 C. x là số tự nhiên bất kì  D. x ∈ {0;2;4;6;8}

**Câu 12:** Nếu điểm O nằm trên đường thẳng xy thì Ox và Oy được gọi là:

 A. Hai đường thẳng song song. B. Hai tia trùng nhau.
 C. Hai tia đối nhau.  D. Hai đoạn thẳng bằng nhau

**II. Tự luận:** *(7,0 điểm)*

**Câu 1:** *(2,0 điểm)*

 a)Viết tập hợp C các số tự nhiên nhỏ hơn 7 bằng hai cách.

 b) Hãy viết tập hợp Ư(36) và tập hợp E các bội nhỏ hơn 80 của 8

**Câu 2:** *(2,0 điểm)* Tính (tính nhanh nếu có thể):

a) 86 + 575 + 14 b) 34. 57 + 34. 43

c) 5.32 – 16 : 23 d) $168:\left\{46-\left[12+5.\left(32:8\right)\right]\right\}$

**Câu 3:** *(1,0 điểm)* Tìm x biết:

 a) 53 + ( 124 – x) = 87 b) 10 +2x = 45:43

**Câu 4:** *(1,5 điểm)*

 a) Cho 3 điểm A,B,C không thẳng hàng. Hãy vẽ đường thẳng AC, đoạn thẳng BC, tia AB và tia Ax là tia đối của tia AB.

 b) Hãy nêu cách trồng cây thẳng hàng với 9 cây thành 8 hàng, mỗi hàng có 3 cây.

**Câu 5:** *(0,5 điểm)*

 Chứng tỏ rằng (n + 10).(n + 13) chia hết cho 2 với mọi số tự nhiên n.

---Hết---

**Họ và tên:**.........................................................**Lớp:**..................................................

**ĐÁP ÁN**

**I. Trắc nghiệm:** Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

**II. Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | a) C = $\left\{0;1;2;3;4;5;6\right\}$C = $\left\{x<7\right\}$b) Ư(36) = $\left\{1;2;3;4;6;9;12;18;36\right\}$ E = $\left\{0;8;16;24;32;40;48;56;64;72\right\}$ | 0.50.50.50.5 |
| **2** | 1. 86 + 575 + 14 = (86 + 14) + 575 = 100 + 575 = 675

b) 34. 57 + 34. 43 = 34( 57 +43 ) = 34.100 = 3400c) 5.32 – 16 : 23 = 5.9 – 16:8 = 45 – 2 = 43 d)$ 168:\left\{46-\left[12+5.\left(32:8\right)\right]\right\}$= $168:\left\{46-\left[12+5.4\right]\right\}$=$168:\left\{46-\left[12+20\right]\right\}$=$168:\left\{46-42\right\}$=$168:4=42$ |  0.5 0.50.50.5 |
| **3** | 1. 53 + ( 124 – x) = 87

 124 – x = 87 – 53 124 – x = 34 x = 124 - 34 x = 901. 10 +2x = 45:43

10 +2x = 42 = 16 2x = 16 – 10 = 6 x = 6:2 = 3 | 0,50,5 |
| **4** | a)b) Có thể trồng cây theo sơ đồ sau: | 10,5 |
| **5** | Khi n là số chẵn thì n + 10 là số chẵn => (n + 10).(n + 13) $\vdots $ 2Khi n là số lẻ thì n + 13 là số chẵn => (n + 10).(n + 13) $\vdots $ 2Suy ra (n + 10).(n + 13) $\vdots $ 2 với mọi số tự nhiên n | 0,5 |