**ĐỀ CƯƠNG GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 6**

**NĂM HỌC 2022-2023**

1. Cholà tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn hoặc bằng . Khẳng định dưới đây đúng là:

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

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

1. Cho tập hợp Khẳng định dưới đây đúng là:

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

1. Cho . Tập hợp  được viết bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp là:

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

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

1. Biết , giá trị của  là

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

1. Kết quả của phép tính  là:

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

1. Cho phép tính , khẳng định sai là:

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

1. Trước năm học lớp, mẹ mua cho Nam một chiếc ba lô có giá làđồng, một đôi giày thể thao có giáđồng, một bình đựng nước có giáđồng. Số tiền mẹ đã mua cho Nam là (đơn vị: đồng).

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

1. Biết 15: , giá trị của  là:

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

1. Biết  là số dư khi chia một số bất kì cho  không thể nhận giá trị nào dưới đây:

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

1. Mỗi tháng Nam luôn dành ra đượcđồng để mua một chiếc vợt thể thao. Saunăm, Nam mua được chiếc vợt và còn lạiđồng. Giá tiền chiếc vọt mà bạn Nam muốn mua là: (đơn vị: đồng)

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

1. Đối với biểu thức không có dấu ngoặc và chỉ có các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, thì thực hiện phép tính đúng là:

**A.** Lũy thừa  Nhân và chia  Cộng và trừ

**B.** Nhân và chia  Lũy thừa  Cộng và trừ

**C.** Cộng và trừ  Nhân và chia  Lũy thừa

**D.** Lũy thừa  Cộng và trừ  Nhân và chia

1. Viết kết quả phép tính  dưới dạng một lũy thừa ta được:

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

1. Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định sai là:

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

1. Kết quả của phép tính  là:

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

1. Biết . Giá trị của số tự nhiên  là:

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

1. Biết . Giá trị của  là:

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

1. Kết quả của phép tính 

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

1. Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định đúng là:

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

1. Trong các số. Bội củalà:

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

1. Biết  là ước củavà . Tất cả các giá trị của  thỏa mãn là:

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

1. Trong các tổng sau, tổng chia hết cholà:

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

1. Biết . Tất cả các giá trị của số tự nhiên  thỏa mãn đẳng thức là:

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

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

1. Trong các số . Số chia hết chomà không chia hết cholà:

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

1. Biết  thì chữ số  bằng:

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

1. Các chữ số  thỏa mãn  chia hết cho cả  vàlà:

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

1. Trong các số . Tập hợp tất cả các số nguyên tố là:

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

1. Khi phân tíchra thửa số nguyên tố thì kết quả đúng là:

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

1. Sốlà số:

**A.** Chia hết chovà. **B.** Chia hết chovà

**C.** Chia hết chovà **D.** Chia hết cho

1. Số giá trị của chữ số  để  là hợp số là:

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

1. Bạn Tùng phải xếpchiếc bánh vào các đĩa sao cho số bánh trên các đĩa bằng nhau và có nhiều hơnđĩa. Số cách Tùng có thể xếp bánh là:

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

1. Chiếc đồng hồ gỗ dưới đây có hình dạng giống hình:



**A.** Tam giác **B.** Hình vuông **C.** Hình chữ nhật **D.** Lục giác đều

1. Cho hình vuông. Khẳng định sai là:

**A.** Hình vuông  có bốn cạnh bằng nhau: 

**B.** Hình vuông  có bốn góc ở đỉnh:  bằng nhau

**C.** Hình vuông có hai đường chéo bằng nhau: 

**D.** Hình vuông  có hai cặp cạnh đối song song:  và  và 

1. Tam giác đềucó chu vi bằng. Độ dài cạnhlà:

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

1. Người ta xếptam giác đều có chu vi thành một hình lục giác đều. Chu vi của lục giác đều mới là:



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

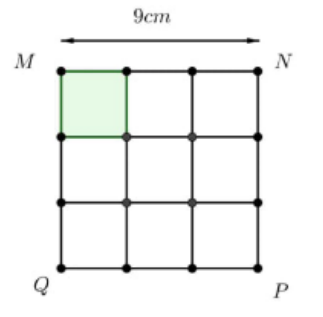
1. Một hình vuông có diện tích là . Độ dài cạnh của hình vuông là:

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

1. Hình vuông có chu vi là. Diện tích của hình vuông là:

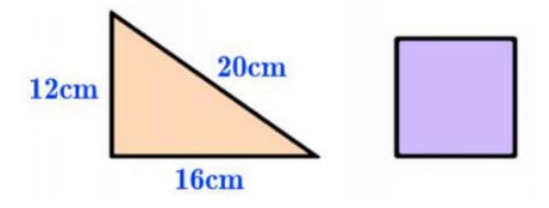
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Xếpmảnh hình vuông nhỏ bằng nhau tạo thành hình vuông. Biết . Diện tích của hình vuông nhỏ là:



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

1. Tam giác và hình vuông bên dưới có chu vi bằng nhau. Độ dài cạnh của hình vuông bằng:



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

1. Một căn phòng hình vuông có diện tích  được lát nền bởi các viên gạch loại . Số gạch tối thiểu để lát nền căn phòng là:

**A.** viên gạch **B.** viên gạch

**C.** viên gạch **D.** viên gạch

1. Số tự nhiên  là bội củavà thỏa mãn . Số  là:

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

1. Tập các ước chung của  và  là:

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

1.  bằng

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

1. Cho số , số các ước củalà:

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

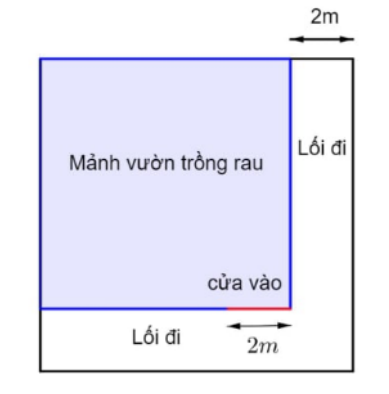
1. Số nào dưới đây là một bội chung của?

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

1.  bằng:

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

1. Một mảnh vườn có dạng hình vuông với chiều dài cạnh bẳng Người ta để một phần mảnh vườn làm lối đi rộng(như hình vẽ), phần còn lại để trồng rau. Người ta làm hàng rào xung quanh mảnh vườn trồng rau và ở một góc vườn có để của ra vào rộng Độ dài của hàng rào là:



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

1. Số tự nhiên  nhỏ nhất khácthoả mãn . Số tự nhiên  là:

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

1. Có bao nhiêu số tự nhiên  thoả mãn  và ?

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

1. Một độitế cóbác sĩ vàtá. Có thể chia độitế đó nhiều nhất thành mấy tổ để các bác sĩ cũng như cáctá được chia đều vào mỗi tổ (số lượng bác sĩ vàtá của mỗi tổ là như nhau)?

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

1. Một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài là và chiều rộng là. Người ta muốn lát kín căn phòng đó bằng gạch hình vuông mà không có viên gạch nào bi cắt xén. Độ dài cạnh viên gạch lớn nhất có thể lát là:

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

1. Ba con tàu cập bến theo cách sau: Tàucứngày cập bến một lần, tàucứngày cập bến một lần, tàucứngày cập bến một lần. Lần đầu cả ba tàu cùng cập bến vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày cả ba tàu lại cùng cập bến?

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

1. Một xí nghiệp có hai phân xưởng: phân xưởng  cócông nhân và phân xưởng  cócông nhân. Số công nhân được chia thành từng tổ sao cho số người của mỗi phân xưởng được chia đều cho mỗi tổ. Hỏi có bao nhiêu cách chia tổ?

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

1. Một đội thiếu niên khi xếp hàng đều thừangười. Số đội viên biết số đó nằm trong khoảngđến . Số đội viên thiếu niên là:

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

1. Cholà số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số, khi chiachochochochochota được các số dư lần lượt là. Tổng các chữ số của sốbằng:

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

1. Cho hai số tự nhiên  và , biết:. Giá trị  là:

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

1. Đầu năm học mới, trường bổ sung vào thư viện nhà trường gầnquyển sách. Biết rằng nếu xếp mỗi ngănquyển sách hoặcquyển hoặcquyển đều thửaquyển, nhưng khi xếp mỗi ngănquyển thì vừa đủ. Số sách đã bổ sung vào thư viện nhà trường đầu năm học là số có dạng . Giá trị  là:

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

1. Tìm số tự nhiên  biết rằng  và 

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

1. Cho số tự nhiên  thỏa mãn  chia chothì dưvà  chia chothì dư. Giá trị  bằng:

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

1. Có bao nhiêu cặp số  với  thoả mãn U'CLN  và , đồng thời có một số chia hết cho?

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

1. Có bao nhiêu số tự nhiên  thoả mãn  là bội của ?

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

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **A** | **C** | **C** | **A** | **B** | **D** | **B** | **D** | **D** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** | **C** |
| **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **A** | **D** | **C** | **C** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** | **B** |
| **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** |
| **D** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **A** | **B** | **D** | **A** | **C** | **B** | **C** | **A** | **D** |
| **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** |
| **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** |

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Dạng 1: Thực hiện phép tính**.

Phương pháp giải: Sử dụng quy tắc, thứ tự thực hiện, tính chất của phép toán; dấu ngoặc để làm bài.

**Bài 1:** Tính hợp lí (nếu có thể).

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. .

**Bài 2:** Thực hiện phép tính.

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 

**Dạng 2: Tìm** 

Phương pháp giải: Dựa vào quan hệ phép tính, quan hệ chia hết, tính chất chia hết, dấu hiệu chia hết, định nghĩa lũy thừa để làm bài.

**Bài 1:** Tìm số tự nhiên  biết:

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. .

**Bài 2:** Tìm số tự nhiên  biết:

1.  và 
2.  và 
3.  và 
4.  và .

**Bài 3:** Tìm chữ số  và  biết:

1.  chia hết cho 
2.  chia hết cho 
3.  chia hết cho 2,5 và chia chodư 1
4.  chia hết 5,9 nhưng không chia hết cho

**Dạng 3. Bài toán có nội dung thực tế**

Phương pháp giải: Phân tích đề bài để đưa về việc tìm ƯC hay ƯCLN; BC hay BCNN của hai hay nhiều số.

**Bài 4:** Một lớp học cóhọc sinh nam vàhọc sinh nữ'. Có bao nhiêu cách chia tổ sao cho số nam và số nữ được chia đều vào các tổ?.

**Bài 5:** Tổcủa lớpđược nhận phần thưởng của cô giáo chủ nhiệm và mỗi em được nhận phần thưởng như nhau. Cô giáo chủ nhiệm đã chia hếtquyển vở vàbút bi. Hỏi số học sinh tổcủa lớplà bao nhiêu? Biết mỗi tổ của lớp có số học sinh nhiều hơn.

**Bài 6:** Cô giáo chủ nhiệm muốn chiaquyển vở,bút bi vàgói 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? Khi đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bút bi và gói bánh?.

**Bài 7:** Bạn Hà cóviên bi màu đỏ vàviên bi màu vàng. Hà có thể chia nhiều nhất vào bao nhiêu túi sao cho số bi đỏ và bi vàng được chia đều vào các túi? Khi đó mỗi túi có bao nhiêu viên bi đỏ và viên bi vàng.

**Bài 8:** Ba khối , ,theo thứ tự cóhọc sinh,học sinh,học sinh xếp thành hàng dọc để diễu hành sao cho số hàng dọc của mỗi khối như nhau. Có thể xếp nhiều nhất thành mấy hàng dọc để mỗi khối đều không có ai lẻ hàng? Khi đó ở mỗi khối có bao nhiêu hàng ngang?.

**Bài 9:** Trong ngày đại hội thể dục thể thao, Số học sinh của một trường khi xếp thànhhàng,hàng,hàng đều vừa đủ. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh? Biết số học sinh trong khoảng từđến 600.

**Bài 10:** Nhân dịp đi du lịch về, Mai mang đến lớpchiếc kẹo vàgói bimbim để chia cho các bạn. Sau khi chia hết cho các bạn (tính cả mình) thì Mai còn thừachiếc kẹo vàgói bimbim. Hỏi lớp Mai có bao nhiêu bạn, biết số học sinh đó nhiều hơn 20

**Dạng 4. Một số bài tập nâng cao**.

**Bài 1:** Cho .

a) Thu gọn tổng 

b) Chứng tỏ rằng:  chia hết cho .

**Bài 2:** Tìm cặp số tự nhiên  biết:

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

6) .

**Bài 3:** Chứng  và  là hai số nguyên tố cùng nhau với mọi số tự nhiên . Tìm số tự nhiên  biết:

a) 

b) 

c) .

**Bài 4:**

a) Chứng tỏ  chia hết cho 17 thì  chia hết cho 17

b) Cho biết . Chứng minh 