**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

[**https://www.vnteach.com**](https://www.vnteach.com)

**Tiết 69 - 70: BÀI KIỂM TRA TOÁN HỌC KỲ I – LỚP 6**

**1. Mục đích**

Kiểm tra đánh giá vì hoạt động học tập: để điều tra, tìm hiểu về hoạt động học tập của học sinh sau quá trình học tập học kỳ I – Toán 6, xác định được học sinh đã biết gì và có thể làm gì, có vấn đề gì học sinh còn chưa rõ hay có khoảng trống nào học sinh cần bù đắp. Qua đó, xác định được công việc giáo viên cần tiếp tục thực hiện nhằm giúp người học tiến bộ; giúp giáo viên có những thông tin phản hồi mang tính chất xây dựng tới người học; và giúp giáo viên có những lựa chọn phù hợp về cách thức tổ chức dạy học, chiến lược dạy học, tài liệu học tập. cho những hoạt động dạy học tiếp theo.

1.1 Kiến thức

\* Số học:

- Thực hiện được các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên, số nguyên.

- Nhận biết được tính chất của phép cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên, số nguyên.

- Vận dụng được các tính chất của các phép toán để tính nhẩm, tính hợp lí.

- Vận dụng được quy tắc dấu ngoặc để biến đổi một biểu thức gồm phép cộng và phép trừ khi tính toán.

- Vận dụng được quan hệ chia hết và tính chất số tự nhiên, số nguyên.

- Tìm được các ước và các bội của một số tự nhiên, số nguyên cho trước.

- Tìm được các ước của hai số tự nhiên, số nguyên cho trước.

- Vận dụng dấu hiệu chia hết cho 2; 5; 3; 9.

- Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.

- Tìm ƯCLN và BCNN

\* Hình học:

- Nhận dạng các hình tam giác đều, hình vuông, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.

- Mô tả một số yếu tố cơ bản của hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều, chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân (cạnh, góc, đường chéo).

- Có kĩ năng vẽ hình, tính toán về chu vi, diện tích các tứ giác gắn với bài tập thực tế.

- Nhận biết được hình có trục đối xứng và tâm đối xứng.

- Nhận biết được được trục đối xứng, tâm đối xứng của các hình học đơn giản

- Xác định được trục đối xứng và tâm đối xứng của một số hình đơn giản.

1.2 Năng lực

- Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học

- Năng lực 2: Mô hình hóa toán học

- Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học

- Năng lực 4: Giao tiếp toán học

- Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán

1.3 Phẩm chất

Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**2. Nội dung, hình thức**

- Giới hạn kiến thức: Toàn bộ kiến thức học kỳ I.

Chương I. Tập hợp các số tự nhiên

Chương II. Tính chia hết trong tập hợp số tự nhiên

Chương III. Số nguyên

Chương IV. Một số hình phẳng trong thực tiễn

Chương V. Tính đối xứng của hình phẳng trong tự nhiên

- Bài kiểm tra học kỳ I bao gồm 8 câu trắc nghiệm (20%) và 5 câu tự luận (80%)

- Thời gian làm bài: 90 phút

**3. Bảng mô tả các mức độ năng lực thành phần của năng lực toán học biểu hiện thông qua nội dung môn Toán 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ 1**  **(Nhận biết)** | **Mức độ 2**  **(Thông hiểu)** | **Mức độ 3**  **(Vận dụng)** |
| Chương I. Tập hợp các số tự nhiên | | | |
| Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học | Câu 5 TN: Nhận biết số nguyên tố |  |  |
| Năng lực 2: Mô hình hóa toán học |  |  |  |
| Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học | Câu 3 TN: Nhận biết cách viết lũy thừa ra một tích |  |  |
| Năng lực 4: Giao tiếp toán học |  |  |  |
| Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán |  |  |  |
| Chương II. Tính chia hết trong tập hợp số tự nhiên | | | |
| Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học | Câu 1 TN: Nhận biết số nguyên tố |  |  |
| Năng lực 2: Mô hình hóa toán học |  |  |  |
| Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học |  | Câu 6 TN: Tính giá trị biểu thức.  **Câu** 8 TN: Tìm x trong phép cộng |  |
| Năng lực 4: Giao tiếp toán học | Câu 3a TL: Bài toán có lời văn về ƯC, ƯCLN, BC, BCNN |  | Câu 3b TL: Liên hệ thực tế |
| Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán | Câu 2 TN: Vận dụng dấu hiệu chia hết để kiểm tra xem một số có chia hết cho 2; 3; 5; 9 hay không | Câu 3a, TL: Giải quyết cách chia số nhóm. | Câu 5 TL: Sử dụng dấu hiệu chia hết để chứng minh |
| Chương III. Số nguyên | | | |
| Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học | Câu 1a TL: Thực hiện phép tính trong tập hợp số nguyên (không chứa lũy thừa).  **Câu** 1b TL: Thực hiện phép tính trong tập hợp số nguyên (có chứa lũy thừa, quy tắc dấu ngoặc, tính nhanh,.) | Câu 4 TN: Áp dụng quy tắc cộng, trừ, nhân hai số nguyên.  **Câu** 1c TL: Thực hiện phép tính trong tập hợp số nguyên (có chứa lũy thừa, quy tắc dấu ngoặc, tính nhanh,.) |  |
| Năng lực 2: Mô hình hóa toán học |  |  |  |
| Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học | Câu 2a TL: Tìm x (không nằm trong biểu thức chứa ngoặc, chứa lũy thừa).  **Câu** 2b TL: Tìm x (có nằm trong biểu thức chứa ngoặc) | Câu 1c TL: Vận dụng quy tắc phân phối của phép nhân đối với phép cộng, trừ |  |
| Năng lực 4: Giao tiếp toán học |  |  |  |
| Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán |  |  |  |
| Chương IV. Một số hình phẳng trong thực tiễn | | | |
| Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học | Câu 4a TL: Nhận biết các hình | Câu 4b TL: Tính diện tích tứ giác đặc biệt |  |
| Năng lực 2: Mô hình hóa toán học |  | Câu 4c TL: Áp dụng công thức tính diện tích và liên hệ thực tế | Câu 7 TN: Vận dụng tính diện tích hình bình hành |
| Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học |  |  |  |
| Năng lực 4: Giao tiếp toán học |  |  |  |
| Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán |  |  |  |
| Chương V. Tính đối xứng của hình phẳng trong tự nhiên | | | |
| Năng lực 1: Tư duy và lập luận toán học |  |  |  |
| Năng lực 2: Mô hình hóa toán học | Câu 5 TN: Nhận biết hình có trục đối xứng |  |  |
| Năng lực 3: Giải quyết vấn đề toán học |  |  |  |
| Năng lực 4: Giao tiếp toán học |  |  |  |
| Năng lực 5: Sử dụng công cụ phương tiện học toán |  |  |  |

**4. Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Mức độ 1** | | **Mức độ 2** | | **Mức độ 3** | | **Cộng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| Chương I. Tập hợp các số tự nhiên |  |  |  |  |  |  |  |
| *Số câu:*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %:* | 2  0,5  5% |  | 3  0,75  7,5% |  |  |  | 5  1,25  10% |
| Chương II. Tính chia hết trong tập hợp số tự nhiên |  |  |  |  |  |  |  |
| *Số câu:*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %:* |  | 1  1  10% |  | 2  2  20% | 2  1,5  15% | 1  0,5  5% | 6  5  50% |
| Chương III. Số nguyên |  |  |  |  |  |  |  |
| *Số câu:*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %:* |  |  | 1  0,25  2,5% | 1  1  10% |  |  | 2  1,25  12,5% |
| Chương IV. Một số hình phẳng trong thực tiễn |  |  |  |  |  |  |  |
| *Số câu:*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %:* |  |  | 1  0,25  2,5% |  | 1  2  20% |  | 2  2,25  2,25% |
| Chương V. Tính đối xứng của hình phẳng trong tự nhiên |  |  |  |  |  |  |  |
| *Số câu:*  *Số điểm:*  *Tỉ lệ %:* | 1  0,25  2,5% |  |  |  |  |  | 1  0,25  2,5% |
| ***Tổng số câu:***  ***Tổng số điểm:***  ***Tỉ lệ %:*** | 3  0,75  7,5% | 1  1  10% | 5  1,25  12,5% | 3  3  30% | 3  3,5  35% | 1  0,5  5% | 16  10  100% |

**5. Đề thi**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS ……** | **ĐỀ THI HỌC KÌ I NĂM HỌC ….** |
|  | **Môn Toán – Lớp 6** |
|  | **Thời gian: 90 phút**  *(Không kể thời gian chép đề)* |
|  | **ĐỀ 01** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)** *Học sinh chọn MỘT đáp án ĐÚNG.*

1. Tập hợp chỉ gồm các số nguyên tố là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) ; | B) ; | C) ; | D) . |

1. Số  là số

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

1. Số 57 được viết là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5.5.5.5.5.5.5 | **B.** 7.7.7.7.7 | **C.** 5 +5+5+5+5+5+5 | **D.** 5.7 |

1. Trên tập hợp số nguyên Z, cách tính đúng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) 10 – 13 = 3 | B) 10 – 13 = -3 | C) 10 – 13 = -23 | D) 10 – 13 = 0 |

1. Hình lục giác đều có bao nhiêu trục đối xứng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 6 | **B.** 3 | **C.** 1 | **D.** 0 |

1. Giá trị của biểu thức là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** ; | B) ; | C) ; | D) . |

1. Diện tích của hình bình hành có độ dài một cạnh bằng và chiều cao tương ứng bằng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 20 | **B.** 40 | **C.** 28 | **D.** 14 |

1. Giá trị của x trong phép tính x + 3 = 7 là

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (8,5 điểm)**.

1. **(2,5 điểm)** Thực hiện phép tính:

a) 25. 3 – 76 b)  c) .

1. **(2,0 điểm) Tìm số nguyên *x*, biết:**

a)  b) .

1. **(1,5 điểm)** Đội tình nguyện viên tham gia phòng chống dịch Covid-19 của một trường Đại học Y Dược có  sinh viên nam và  sinh viên nữ vào TP Hồ Chí Minh để chi viện cho vùng tâm dịch. Khi phân công các tình nguyện viên phục vụ đồng thời tại nhiều địa điểm, Sở Y tế TP Hồ Chí Minh dự định chia đều về các nhóm, mỗi nhóm có cả nam và nữ.

a) Có thể chia được nhiều nhất thành bao nhiêu nhóm?

b) Khi đó mỗi nhóm có bao nhiêu sinh viên nam, bao nhiêu sinh viên nữ?.

1. **(2,0 điểm)** Sân nhà An có bãi cỏ  bao quanh như hình vẽ.

|  |  |
| --- | --- |
| a)  là hình gì?  b) Tính diện tích sân .  c) Nếu một túi hạt giống cỏ reo vừa đủ trên  đất thì cần bao nhiêu túi hạt giống để gieo hết bãi cỏ? |  |

1. **(0,5 điểm)** Chứng minh rằng  chia hết cho .

**-------------------HẾT-------------------**

**Họ và tên học sinh:……………………………………………….Lớp…………**

*(Đề thi gồm 02 trang. Học sinh làm bài ra giấy thi)*

*Ghi chú: Học sinh không được sử dụng tài liệu, không sử dụng máy tính cầm tay*.

*Giáo viên coi thi không giải thích gì thêm.*

**ĐÁP ÁN**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)** *Học sinh chọn MỘT đáp án ĐÚNG.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **ĐA** | A | B | A | B | B | C | D | D |

Mỗi câu trả lời đúng đạt 0,25 điểm

**II. PHẦN TỰ LUẬN (8,5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| 9 | a) 25. 3 – 76  = 75 – 76 = -1 | 1 điểm |
|  | b)  = (-55 + 55) +25  = 0 + 25  = 25 | 1 điểm |
|  | c)  = -134.46 + 36. 46  = 46. (-134 + 36)  = 46. (-98)  = - 4508 | 0,5 điểm |
| 10 | a)  x – 3 = -65  x = - 65 + 3  x = -62  Vậy x = -62 | 1 điểm |
|  | b)  10 + 2(x + 1) = 42  10 + 2(x + 1) = 16  2(x + 1) = 16 – 10  2(x + 1) = 6  (x + 1) = 6: 2  x + 1 = 3  x = 3 – 1  x = 2  Vậy x = 2 | 1 điểm |
| 11 | a) Gọi a là số nhóm chia được nhiều nhất (a ∈ N\*)    Ta có: 48 = 24.3  72 = 23.32  ƯCLN(48,72) = 23.3 = 24  ⇒ a = 24  Vậy có thể chia nhiều nhất là 24 nhóm. | 1 điểm |
|  | b) Số sinh viên nam ở mỗi nhóm là: 48: 24 = 2 (sinh viên)  Số sinh viên nữ ở mỗi nhóm là: 72: 24 = 3 (sinh viên) | 0,5 điểm |
| 12 | a) ABCD là hình thang cân. | 0,5 điểm |
|  | b) Diện tích ABCF là : 10. 10 = 100 (m2) | 0,5 điểm |
|  | c) Diện tích hình ABCD là : = 500 (m2)  Diện tích phần trồng cỏ là : 500 – 100 = 400 (m2)  Số túi hạt giống để gieo hết bãi cỏ là : 400 : 16 = 25 (túi) | 0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| 13 | 4343 = (434)10.433  1717 = (174)4.17  Ta có: 434 có chữ số tận cùng là 1  433 có chữ số tận cùng là 7  ⇒ (434)10.433 = (…1)10.(…7) = (…1)(…7) = (…7) (1)  Ta có : 174 có chữ số tận cùng là 1  ⇒ (174)4.17 = (…1)4.17 = (…1).17 = (…7) (2)  Từ 1 va 2 ⇒ 4343 - 1717 = (434)10.433 - (174)4.17 = (…7) – (…7) = (…0)  ⇒ 4343 - 1717 chia hết cho 10 | 0,5 điểm |

**Chú ý:** Các bài toán có cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa.