

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I - MÔN: TOÁN - LỚP: 6 - NĂM HỌC 2024 – 2025**

| TT | Chương/Chủ đề | Nội dung/Đơn vị kiến thức                                                         | Mức độ đánh giá            |                      |            |                       |                      |                      |                     |                 | Tổng % điểm     |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
|    |               |                                                                                   | Nhận biết                  |                      | Thông hiểu |                       | Vận dụng             |                      | Vận dụng cao        |                 |                 |
|    |               |                                                                                   | TNKQ                       | TL                   | TNKQ       | TL                    | TNKQ                 | TL                   | TNKQ                | TL              |                 |
|    |               |                                                                                   |                            |                      |            |                       |                      |                      |                     |                 |                 |
| 1  | Số tự nhiên   | Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên      | 1<br>Câu 1<br>(0,25)       |                      |            | 1<br>Bài 1a<br>(0,75) | 1<br>Câu 2<br>(0,25) |                      |                     |                 | 12,5%<br>(1,25) |
|    |               | Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên              | 2<br>Câu: 3;4<br>(0,5)     |                      |            |                       | 1<br>Bài 1b<br>(0,5) |                      | 1<br>Bài 4<br>(1,0) | 20%<br>(2,0)    |                 |
|    |               | Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung | 4<br>Câu: 5;6;7;8<br>(1,0) | 1<br>Bài 2a<br>(1,0) |            |                       | 1<br>Câu 9<br>(0,25) | 1<br>Bài 2b<br>(1,0) |                     | 32,5%<br>(3,25) |                 |

|                      |                                |                                                          |                          |  |           |                          |           |             |      |  |                 |
|----------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|--|-----------|--------------------------|-----------|-------------|------|--|-----------------|
| 2                    | Các hình phẳng trong thực tiễn | Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều                   | 2<br>Câu: 10;11<br>(0,5) |  |           | 1<br>Bài 3a<br>(0,75)    |           |             |      |  | 12,5%<br>(1,25) |
|                      |                                | Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân | 1<br>Câu 12<br>(0,25)    |  |           | 2<br>Bài: 3b;3c<br>(2,0) |           |             |      |  | 22,5%<br>(2,25) |
| Tổng: Số câu<br>Điểm |                                |                                                          | 11<br>3,5đ               |  | 4<br>3,5đ | 4<br>2,0đ                | 1<br>1,0đ | 20<br>10,0đ |      |  |                 |
| Tỉ lệ %              |                                |                                                          | 35%                      |  | 35%       | 20%                      | 10%       | 100%        |      |  |                 |
| Tỉ lệ chung          |                                |                                                          | 70%                      |  |           | 30%                      |           |             | 100% |  |                 |

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I - NĂM HỌC 2024 – 2025**  
**MÔN: TOÁN - LỚP: 6**

| TT | Chương/Chủ đề | Nội dung/đơn vị kiến thức                                                                     | Mức độ đánh giá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức |               |               |     |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|-----|
|    |               |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NB                               | TH            | VD            | VDC |
| 1  | Số tự nhiên   | <b>Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên.</b><br><b>Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên</b> | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.<br><b>Thông hiểu:</b><br>– Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân.<br>– Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã.<br><b>Vận dụng:</b><br>– Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1TN<br>(0,25)                    | 1TL<br>(0,75) | 1TN<br>(0,25) |     |
|    |               | <b>Các phép tính với số tự nhiên.</b><br><b>Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</b>         | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.<br><b>Vận dụng:</b><br>– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.<br>– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.<br>– Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.<br>– Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.<br>– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).<br><b>Vận dụng cao:</b> | 2TN<br>(0,5)                     |               | 1TL<br>(0,5)  |     |

|  |  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |  |                                            |              |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|--------------|
|  |  |                                                                                                 | – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |  |                                            | 1TL<br>(1,0) |
|  |  | <p><b>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung</b></p> | <p><b>Nhận biết :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.</li> <li>– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.</li> <li>– Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.</li> <li>– Nhận biết được phân số tối giản.</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không.</li> <li>– Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.</li> <li>– Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên; thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất.</li> <li>– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...).</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc).</li> </ul> | <p>2TN<br/>(0,5)</p> <p>1TL<br/>(1,0)</p> <p>1TN<br/>(0,25)</p> <p>1TN<br/>(0,25)</p> |  | <p>1TN<br/>(0,25)</p> <p>1TL<br/>(1,0)</p> |              |

|             |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |                                    |     |     |
|-------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|-----|-----|
| 2           | Các hình phẳng trong thực tiễn | <i>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</i>                   | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.<br><b>Thông hiểu:</b><br>– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau).<br><b>Vận dụng:</b><br>– Vẽ được tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập.<br>– Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.                                              | 2TN<br>(0,5)  | 1TL<br>(0,75)                      |     |     |
|             |                                | <i>Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân</i> | <b>Nhận biết:</b><br>– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.<br><b>Thông hiểu:</b><br>– Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.<br>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...).<br><b>Vận dụng:</b><br>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên. | 1TN<br>(0,25) | 1TL<br>(0,75)<br><br>1TL<br>(1,25) |     |     |
| Tổng điểm   |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3,5           | 3,5                                | 2,0 | 1,0 |
| Tỉ lệ %     |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 35%           | 35%                                | 20% | 10% |
| Tỉ lệ chung |                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 70%           |                                    | 30% |     |

**I/ TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm). Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau và ghi vào giấy làm bài.

**Câu 1:** Tập hợp nào dưới đây là tập hợp N?

A.  $\{1; 2; 3; \dots\}$ .

B.  $\{0; 1; 2; 3; \dots; 100\}$ .

C.  $\{0; 1; 2; 3; \dots\}$ .

D.  $\{0; 2; 4; 6; \dots\}$ .

**Câu 2:** Cho tập hợp  $M = \{a, b, x, y\}$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

A.  $a \notin M$ .

B.  $y \in M$ .

C.  $1 \in M$ .

D.  $b \notin M$ .

**Câu 3:** Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc:

A. Nhân và chia  $\rightarrow$  Lũy thừa  $\rightarrow$  Cộng và trừ

B. Cộng và trừ  $\rightarrow$  Nhân và chia  $\rightarrow$  Lũy thừa

C. Cộng và trừ  $\rightarrow$  Lũy thừa  $\rightarrow$  Nhân và chia

D. Lũy thừa  $\rightarrow$  Nhân và chia  $\rightarrow$  Cộng và trừ

**Câu 4:** Biểu thức sử dụng đúng thứ tự các dấu ngoặc là

A.  $24 : \{15 - [1 + (36 : 18)]\}$ .

B.  $24 : \{15 - (1 + [36 : 18])\}$ .

C.  $24 : [15 - \{1 + (36 : 18)\}]$ .

D.  $24 : (15 - \{1 + [36 : 18]\})$ .

**Câu 5:** Trong các số sau, số nào là ước của 12?

A. 36.

B. 8.

C. 12.

D. 24.

**Câu 6:** Khẳng định nào sau đây đúng?

A.  $250 : 25$

B.  $51 : 7$ .

C.  $36 : 16$ .

D.  $48 : 18$ .

**Câu 7:** Khi chia  $a$  cho  $b, b \neq 0$  thì  $a = b \cdot q + r, 0 \leq r < b$ , trong đó

A.  $q$  là thương,  $r$  là số dư.

B.  $r$  là thương.

C.  $q$  là số chia.

D.  $q$  là số dư,  $r$  là thương.

**Câu 8:** Các phân số sau, phân số nào tối giản?

A.  $\frac{10}{16}$

B.  $\frac{12}{15}$ .

C.  $\frac{8}{9}$ .

D.  $\frac{15}{45}$ .

**Câu 9:** Cho  $\overline{1a52}$  chia hết cho 9. Số thay thế cho  $a$  có thể là

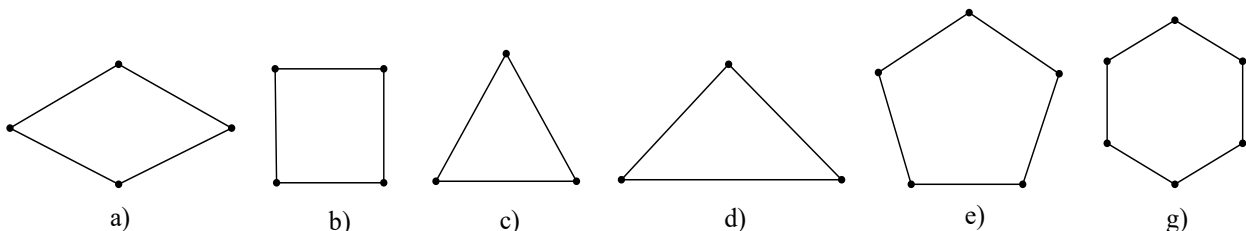
A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 5.

**Quan sát hình sau, trả lời câu 10 và câu 11:**



**Câu 10:** Hình nào là hình tam giác đều?

A. Hình a.

B. Hình c.

C. Hình d.

D. Hình e.

**Câu 11:** Hình nào là hình lục giác đều?

A. Hình a.

B. Hình b.

C. Hình e.

D. Hình g.

**Câu 12:** Hình nào sau đây luôn có tất cả các cạnh bằng nhau?

A. Hình thoi.

B. Hình chữ nhật.

C. Hình bình hành.

D. Hình thang cân.

## II/ TỰ LUẬN: (7,0 điểm).

### Bài 1: (1,25 điểm)

a) Từ các chữ số 2; 4; 9 hãy viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số, mỗi chữ số chỉ viết một lần.

b) Tính giá trị của biểu thức sau:  $5.4^2 - 80 : 16$

### Bài 2: (2,0 điểm)

a) Trong các số tự nhiên nhỏ hơn 30, số nào là số nguyên tố?

b) Tìm ƯCLN(72, 90) rồi tìm ƯC(72, 90).

### Bài 3: (2,75 điểm)

a) Nêu một số yếu tố cơ bản của hình vuông.

b) Vẽ hình chữ nhật ABCD biết  $AB = 5\text{cm}$ ,  $AD = 8\text{cm}$ .

c) Một mảnh vườn trồng táo hình thang có đáy lớn bằng 40 m, đáy bé bằng nửa đáy lớn. Độ dài cạnh bên thứ nhất của mảnh vườn là 10 m, độ dài cạnh bên thứ 2 gấp 3 lần độ dài cạnh bên thứ nhất. Tính chu vi mảnh vườn đó?

### Bài 4: (1,0 điểm)

Đề gây quỹ giúp đỡ các bạn học sinh có hoàn cảnh khó khăn, lớp 6A bán các mặt hàng (như bảng ở cột bên) với mục tiêu số tiền lãi thu được là 600 000 đồng.

| STT | Tên hàng        | Số lượng đã nhập | Giá nhập        | Giá bán         |
|-----|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1   | Trà sữa         | 100 ly           | 16 500 đồng/ly  | 20 000 đồng/ly  |
| 2   | Trà tắc         | 70 ly            | 9 800 đồng/ly   | 15 000 đồng/ly  |
| 3   | Bánh tráng trộn | 80 túi           | 10 000 đồng/túi | 12 000 đồng/túi |

Trong thực tế các bạn đã bán được số lượng hàng như sau: trà sữa bán được 93 ly, trà tắc bán được 64 ly, bánh tráng trộn bán được 75 túi . Hỏi lớp 6A đã thu được bao nhiêu tiền lãi? Lớp 6A có hoàn thành mục tiêu đã đề ra không?

-----Hết-----

# HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I - NĂM HỌC: 2024 – 2025

Môn: TOÁN – Lớp: 6

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

## II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

| Bài | Lời giải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Điểm                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1a  | 249; 294; 942; 924; 492; 429                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,75                         |
| 1b  | $5.4^2 - 80 : 16$<br>$= 5.16 - 5$<br>$= 80 - 5$<br>$= 75$                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,25<br>0,25                 |
| 2a  | Nêu được các số nguyên tố nhỏ hơn 30 là: 2;3;5;7;11;13;17;19;23;29.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,0                          |
| 2b  | $72 = 2^3 \cdot 3^2$<br>$90 = 2 \cdot 5 \cdot 3^2$<br>$ƯCLN(28,36) = 18$<br>$ƯC(28,36) = Ư(18) = \{1; 2; 3; 6; 9; 18\}$                                                                                                                                                                                                                | 0, 5<br>0, 5                 |
| 3a  | Nêu được một số yếu tố cơ bản của hình vuông:<br>Bốn cạnh bằng nhau<br>Bốn góc bằng nhau và bằng $90^0$<br>Hai đường chéo bằng nhau                                                                                                                                                                                                    | 0,25<br>0,25<br>0,25         |
| 3b  | Vẽ đúng hình chữ nhật ABCD biết $AB = 5\text{cm}$ , $AD = 8\text{cm}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,75                         |
| 3c  | Chiều dài đáy bé là: $40 : 2 = 20\text{ m}$<br>Chiều dài cạnh bên thứ 2 là: $10.3 = 30\text{ m}$<br>Chu vi mảnh vườn hình thang là: $20 + 30 + 10 + 40 = 100\text{ m}$                                                                                                                                                                 | 0,75<br>0,5                  |
| 4   | Tính được số tiền mua hàng là:<br>$100.16\ 500 + 70.9\ 800 + 80.10\ 000 = 3\ 136\ 000$ (đồng)<br>Tính được số tiền bán hàng là:<br>$93.20\ 000 + 64.15\ 000 + 75.12\ 000 = 3\ 720\ 000$ (đồng)<br>Số tiền lãi là: $3\ 720\ 000 - 3\ 136\ 000 = 584\ 000$ (đồng)<br>Vì $584\ 000 < 600\ 000$ nên lớp 6A chưa hoàn thành mục tiêu đề ra. | 0,25<br>0,25<br>0,25<br>0,25 |