TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM
Năm học 2022 - 2023

NỘI DUNG ÔN TẬP TRONG HÈ
MÔN: TOÁN 7

A. Toán số

I. TỈ LỆ THỨC – DÃY TỈ SỐ BẰNG NHAU

Bài 1. Từ các tỉ số sau đây có lập được tỉ lệ thức hay không?

a) $\frac{-3}{7}:(-6)$ và $\frac{6}{7}:12$

b) $2\frac{1}{5}:11$ và $3\frac{1}{4}:13$

c) $\frac{2}{5}:(-8)$ và $\frac{-4}{5}:16$

d) $4\frac{1}{3}:8$ và $3\frac{2}{3}:13$

Bài 2. Có thể lập được tỉ lệ thức từ nhóm bốn số $-1;3;-9;27$ không? Nếu lập được hãy viết các tỉ lệ thức từ nhóm bốn số đó.

Bài 3. Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận.

a) Biết rằng với hai giá trị x_1, x_2 của x có tổng bằng -2 thì hai giá trị tương ứng y_1, y_2 của y có tổng bằng 8 . Hỏi hai đại lượng x và y liên hệ với nhau bởi công thức nào?

b) Từ đó, hãy điền số thích hợp vào các ô trống trong bảng sau:

x	2	-1	$-\frac{1}{2}$			0	
y				1	-6		$\frac{1}{3}$

Bài 4. Cho x, y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Hãy điền số thích hợp vào bảng sau:

x	-9	-6		1		6	
y		3	6		-9		$-0,5$

Bài 5. Cho biết y tỉ lệ nghịch với x và khi $x=2$ thì $y=\frac{5}{2}$.

a) Tính giá trị của y khi $x=2; x=-5$;

b) Tính giá trị của x khi $y=10; y=-3$.

Bài 6. Lá quốc kỳ trên cột cờ Lũng Cú là hình chữ nhật có kích thước là 6 x 9(m) , lá cờ quốc kỳ lớp $7a1$ treo tại lớp trong các giờ sinh hoạt là hình chữ nhật có kích thước là $0,8 \text{x} 1,2(\text{m})$.

a) Tính tỉ số giữa chiều rộng và chiều dài của mỗi lá cờ.

b) Hai tỉ số giữa chiều rộng và chiều dài của mỗi lá cờ trên có lập thành tỉ lệ thức hay không?

Bài 7. Hai lớp $7A$ và $7B$ đi lao động trồng cây. Biết rằng tỉ số giữa số cây trồng được của lớp $7A$ và $7B$ là $\frac{5}{4}$ và lớp $7A$ trồng nhiều hơn lớp $7B$ là 20 cây. Tính số cây mỗi lớp đã trồng.

Bài 8. Cho tỉ lệ thức $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$. Chứng minh rằng ta có tỉ lệ thức $\frac{a^2}{b^2}=\frac{c^2}{d^2}=\frac{ac}{bd}$

Bài 9. Cho tỉ lệ thức $\frac{a-3}{a+3}=\frac{b-6}{b+6}$. Chứng minh $\frac{a}{b}=\frac{1}{2}$ $(a\neq -3;b\neq -6)$

Bài 10. Tìm tất cả các số nguyên dương x,y,z thỏa mãn:

$$\frac{2z-4x}{3}=\frac{3x-2y}{4}=\frac{4y-3z}{2} \text{ và } 200<y^2+z^2<450.$$

Bài 11. Tìm các giá trị nguyên của x để các biểu thức sau có giá trị nhỏ nhất:

A= $\frac{1}{x-3}$ B = $\frac{7-x}{x-5}$ C= $\frac{5x-19}{x-4}$

Bài 12. Cho $\frac{x+16}{9}=\frac{y-25}{16}=\frac{z+9}{25}$ & $2x^3-1=15$. Tính $x+y+z$

II. Đơn Thực, Đa thức.

Bài 1. Hãy thu gọn các đơn, rồi xác định hệ số, phần biến và bậc của từng đơn thức (a là hằng số)

a) $6xy.2x^2y^5z$ b) $-3x^3y^2(-x^2y)^3$ c) $8x^2y\left(-\frac{3}{4}x^3y\right)$

d) $\left(\frac{1}{2}x^2y^3\right)^3.\left(\frac{2}{3}xy\right)^2$ e) $-\frac{1}{6}x^2\left(xy^2z\right)\left(2xyz\right)^2$ f) $5ax^2\left(\frac{-2}{3}x^3y^2\right)$

Bài 2. Rút gọn các biểu thức sau:

a) $-x\left(x^2-x+1\right)+\frac{1}{2}x^2(2x-4)+x(x+1)-2$

c) $(2x+3)(x-1)-(3x-1)(x+2)$

b) $(x-1)(x+1)+(2-x)(x-1)-x(x+2)$

d) $(3x+1)(x-2)+(x+2)(x+3)-4x(x-5)$

Bài 3. Cho hai đa thức: $P(x)=-2x^4-9x-\frac{3}{2}-5x^4+5x^2+3x$

$$Q(x) = 4x^3 + 7x^4 - 3x^2 + x^3 - 2x - \frac{1}{2}$$

a) Tính $H(x) = P(x) + Q(x)$ và $K(x) = P(x) - Q(x)$.

b) Tính giá trị của đa thức $H(x)$ biết $|x-1| = 1$.

c) Chứng minh rằng đa thức $R(x) = H(x) - 5x^3 + 8x + 3$ không có nghiệm.

Bài 4. Cho các đa thức: $A(x) = 3x - 2x^2 - 2 + 6x^3 - 2x^4 + x^2 - 5$

$$B(x) = 3x^2 - x - 2x^3 + 4 + 2x^4 - x^2 + x^3 - 1$$

$$C(x) = 1 + 4x^3 - 2x + x^4 + x^2 + x^3 + 7x$$

a) Thu gọn và sắp xếp các đa thức trên theo thứ tự lũy thừa giảm của biến.

b) Tính $P(x) = A(x) + B(x) + C(x)$; $Q(x) = A(x) - B(x) - C(x)$.

Bài 5. Tìm nghiệm của các đa thức sau:

$A(x) = -3x + 2$ $\quad$ $B(x) = (1 + 5x)(3x - 2)$ $\quad$ $C(x) = 2x^2 - 4x$

$D(x) = 5\left(\frac{1}{3}x - \frac{1}{4}\right) - \frac{1}{3}(3 - x)$ $\quad$ $E(x) = x^2 - x - 6$ $\quad$ $F(x) = x^2 + 4x + 4$

$G(x) = x^2 - 5x + 4$ $\quad$ $H(x) = 2x^3 - 8x$

Bài 6. Tìm x, biết:

a) $5x(1-2x) - 3x(x+18) = 0$ $\quad$ $H(x) = 2x^3 - 8x$

b) $5x - 3\{4x - 2[4x - 3(5x-2)]\} = 182$

c) $(x+2)(x+3) - (x-2)(x+5) = 0$

d) $(8x-3)(3x+2) - (4x+7)(x+4) = (2x+1)(5x-1) - 33$

Bài 7. Chứng minh rằng các biểu thức sau không phụ thuộc vào biến x:

a) $A = -5x(x^2 + 2x) - 5(1 - x^2 \cdot x) + 10x^2$

b) $B = x(3x + 12) - (7x - 20) + x^2(2x - 3) - x(2x^2 + 5)$

c) $C = 4(x+1)(x^2 - 3) + 6x(x^2 + 2x) - 2x^2(5x + 8) + 6(2x - 1)$

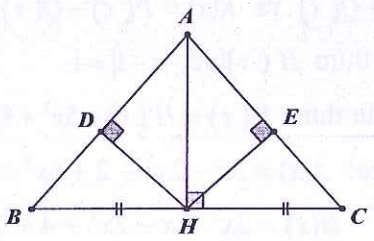
Bài 8. CMR Với mọi số nguyên n thì

a) $(n^2 + 3n - 1)(n + 2) - n^3 + 2$ chia hết cho 5.

b) $(6n+1)(n+5) - (3n+5)(2n-1)$ chia hết cho 2.

B. Toán hình.

Bài 1. Cho hình vẽ sau:



Chứng minh rằng:

a) $\Delta ABH = \Delta ACH$;

b) $\Delta ADH = \Delta AEH$;

c) $\Delta DBH = \Delta ECH$.

Bài 2. Cho $\widehat{xOy}$. Tia Oz là tia phân giác $\widehat{xOy}$. Lấy điểm A thuộc tia Oz (A ≠ O). Kẻ AB vuông góc với Ox, AC vuông góc với Oy (B ∈ Ox, C ∈ Oy).

Chứng minh ΔOAB = ΔOAC.

Bài 3. Cho ΔDEF, DH ⊥ EF tại H, DE = 9 cm; DH = 7,2 cm; EF = 15 cm.

a) Tính EH, DF?

b) Chứng minh ΔDEF vuông.

Bài 4. Cho tam giác ABC cân tại A. Trên tia đối của tia BC và CB lấy theo thứ tự điểm D và E sao cho BD = CE.

a) Chứng minh rằng : ΔADE cân

b) Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh rằng: AM là tia phân giác của $\widehat{DAE}$ và $AM \perp DE$.

c) Từ B và C kẻ BH, CK theo thứ tự vuông góc với AD và AE. Chứng minh rằng BH = CK.

d) Chứng minh rằng HK // BC.

e) Cho HB cắt CK ở N .Chứng minh rằng A, M, N thẳng hàng.

Bài 5. Cho tam giác ABC vuông tại A, AB > AC. M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

a) Chứng minh rằng AB = DC và AB // DC.

b) Chứng minh rằng ΔABC = ΔCDA từ đó suy ra $AM = \dfrac{BC}{2}$.

c) Trên tia đối của tia AC lấy điểm E soa cho AE = AC. Chứng minh rằng BE // AM.

d) Gọi O là trung điểm của AB. Chứng minh rằng: Ba điểm E, O, D thẳng hàng.

Bài 6. Cho ΔABC vuông cân tại A. M là trung điểm cạnh BC. Điểm E nằm giữa M và C. Vẽ BH ⊥ AE tại H, CK ⊥ AE tại K. Chứng minh rằng:

a) $\widehat{BAH} = \widehat{ACK}$ b) BH = AK. c) ΔHBM = ΔKAM. d) ΔMHK vuông cân.

Bài 7. Cho tam giác ABC cân tại A (góc A nhọn). Vẽ tia phân giác AD của góc A (D thuộc BC).

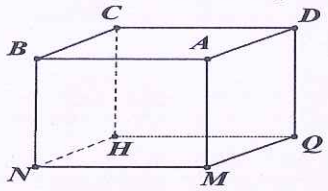
1) Chứng minh: ΔABD = ΔACD.

2) Gọi H là trung điểm của cạnh DC. Qua H vẽ đường thẳng vuông góc với cạnh DC cắt cạnh AC tại E. Chứng minh tam giác DEC cân.

3) Nối BE cắt AD tại G. Chứng minh: G là trọng tâm tam giác ABC. Trong các hình bên, hình nào là hình lập phương, hình nào là hình hộp chữ nhật?

Bài 8. Cho hình hộp chữ nhật $ABCDMNHQ$ có độ dài $NB = 3\,cm$, $BC = 4\,cm$, $MN = 6\,cm$,

Hãy xác định độ dài các cạnh còn lại của hình hộp chữ nhật.



Bài 9. Một hình hộp chữ nhật có chiều dài bằng 15cm, chiều rộng 8*dm* và chiều cao bằng 10*dm*. Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích của hình hộp chữ nhật đó.

Bài 10. Một hình lập phương và một hình hộp chữ nhật có thể tích bằng nhau. Cạnh của hình lập phương bằng chiều cao hình hộp chữ nhật. Đáy hình hộp chữ nhật có chiều dài 40cm, chiều rộng 10cm.

a) Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật.

b) Tính thể tích của hình lập phương.

Bài 11. Cho hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác ABC vuông tại A có $AB = 3\text{cm}, AC = 4\text{cm}$, $BC = 5\text{cm}$, chiều cao $h = 3\text{cm}$.

a) Tính diện tích xung quanh lăng trụ.

b) Tính thể tích của hình lăng trụ

BGH duyệt	TTCM	NTCM
Khúc Thị Mỹ Hạnh	Phạm Thị Hải Yến	Phạm Thị Thu Trang

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN LONG BIÊN HÀ NỘI
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ NGỌC LÂM

TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM

TỔ: XÃ HỘI

PHIẾU BÀI TẬP ÔN LUYỆN TRONG NGHỈ HÈ
NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN: VĂN – KHỐI 7

A. KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP:

1. Văn bản:

***Yêu cầu:** Đọc lại các văn bản, nắm được đặc trưng của các thể loại văn bản: Truyện ngụ ngôn, tục ngữ, truyện khoa học viễn tưởng, văn bản nghị luận

2. Tiếng Việt: Thành ngữ, biện pháp tu từ nói quá, mạch lạc và liên kết, dấu chấm lửng, thuật ngữ.

***Yêu cầu:** Nắm được khái niệm, công dụng của các yếu tố TV, biết vận dụng vào đặt câu, viết đoạn văn, bài văn.

3. Viết: Viết bài văn nghị luận về một vấn đề trong đời sống

***Yêu cầu:** Nắm được cách viết bài văn nghị luận về một vấn đề trong đời sống

B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO:

1. Hệ thống kiến thức các văn bản đã học theo bảng sau:

STT	Tên văn bản	Thể loại	Nội dung chính	Nghệ thuật chính

2. Hệ thống kiến thức Tiếng Việt theo bảng sau.

STT	Tên	Khái niệm/ công dụng	Ví dụ

3. Đọc đoạn thơ sau và trả lời câu hỏi:

"Con thường sống ngẩng cao đầu mẹ ạ
Tính tình con hơi ngang bướng kiêu kì
Nếu có vị chúa nào nhìn con vào mắt
Con chẳng bao giờ cúi mặt trước uy nghi.

Nhưng mẹ ơi, con xin thú thật
Trái tim con dù kiêu hãnh thế nào
Đứng trước mẹ dịu dàng chân chất
Con thấy mình bé nhỏ làm sao."

(Hen-rích Hai-nơ: *Thư gửi mẹ* . Tế Hanh dịch)

a. Xác định phương thức biểu đạt chính của đoạn thơ ?

b. Hãy chỉ ra một từ có nhiệm vụ liên kết hai khổ thơ trên

c. Chỉ ra và nêu tác dụng của một cặp từ trái nghĩa được sử dụng trong đoạn thơ trên.

d. Qua đoạn thơ, em hiểu điều tâm sự của người con muốn nói với mẹ những gì? (viết thành đoạn văn từ 5 – 7 dòng).

4. Viết bài trình bày suy nghĩ của em về vấn đề một vấn đề trong đời sống mà em quan tâm.

BGH duyệt	TTCM	Nhóm trưởng CM
Nguyễn Ngọc Lan	Lưu Hoàng Trang	Tống Thị Hoa

TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM

TỔ: XÃ HỘI

PHIẾU BÀI TẬP ÔN LUYỆN TRONG NGHỈ HÈ

NĂM HỌC 2022 – 2023

MÔN: LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ – KHỐI: 7

A. KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP:

I. Phân môn Lịch Sử

- Tình hình kinh tế, chính trị, văn hóa nước Đại Việt thời Ngô, Đinh, Tiền Lê, Lý, Trần, Hồ, Lê Sơ
- Các cuộc khởi nghĩa tiêu biểu thời Lý,Trần, Lê Sơ
- Các danh nhân văn hóa tiêu biểu

II. Phân môn Địa lí

- Khái quát về đặc điểm vị trí địa lí, phạm vi, đặc điểm tự nhiên, đặc điểm dân cư- xã hội của các châu lục: Châu Âu, châu Á, Châu Phi, Châu Mỹ, Châu Đại Dương và châu Nam Cực
- Tìm hiểu về phương thức con người ở các châu lục khai thác các loại tài nguyên thiên nhiên để phát triển kinh tế.

B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO:

I. Phân môn Lịch sử

Câu 1. Trình bày các cuộc kháng chiến tiêu biểu thời nhà Trần?

Câu 2. Trình bày cuộc kháng chiến chống quân Minh thời nhà Hồ?

Câu 3. Tìm hiểu, sưu tầm tranh ảnh, tư liệu liên quan đến văn hóa và một số nhân vật lịch sử nước ta thời nhà Lê?

Câu 4. Hãy lí giải các quốc hiệu nước ta thời Lý, Trần, Hồ?

II. Phân môn Địa lí

Câu 1. Nêu đặc điểm các khu vực địa hình châu Âu?

Câu 2. Nêu ảnh hưởng của việc khai thác các loại tài nguyên đối với phát triển kinh tế và môi trường ở châu Á?

Câu 3. So sánh đặc điểm địa hình khu vực Bắc Mỹ với khu vực Trung và Nam Mỹ?

Câu 4. Trình bày khái quát đặc điểm tự nhiên của châu Nam Cực?

BGH	TTCM	NT	
Nguyễn Ngọc Lan	*Lưu Hoàng Trang*	*Hoàng Thị Liên*	*Nguyễn Thị Thảo*

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ NGỌC LÂM

TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM
TỔ: ANH – NĂNG KHIẾU

PHIẾU BÀI TẬP ÔN LUYỆN TRONG NGHỈ HÈ
NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN: ANH – KHỐI: 7

A. KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP:

1. Vocabulary: Words related to the topic they have learnt in grade 7
2. Grammar:
   + Present simple, present continuous, past simple, simple future
   + Modal verbs: should, shouldn't
   + Comparisons: like, different from, (not) as …….. as
   + Connectors: Although/though/even though and however
   + Possessive pronouns, possessive adjectives
   + Articles: a, an, the
   + Quantifiers
   + Prepositions of time and place

B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO:

Multiple choice

Choose the letter A, B, C or D to indicate the word whose underlined part is pronounced differently from the others.

1. A. prefer	B. better	C. teacher	D. worker
2. A. pleasure	B. exposure	C. pressure	D. treasure
3. A. tear	B. pear	C. fear	D. hear
4. A. remind	B. employ	C. effect	D. effort
5. A. followed	B. fixed	C. missed	D. talked

Choose the letter A, B, C or D to indicate the word which has a different stress pattern from the others

6. A. parade	B. culture	C. replace	D. police
7. A. compete	B. funny	C. pretty	D. horror
8. A. confident	B. influence	C. remember	D. management
9. A. believe	B. pepper	C. Easter	D. ticket
10. A. decision	B. cultural	C. violent	D. comedy

Choose the letter A, B, C or D to indicate the correct answer to the following sentences

11. Do more exercise and eat more vegetables to .....

A. sunburn B. spot C. stay in shape D. put on weight

12. Jane seldom sees him…… they go to the same school.

A. though B. despite C. however D. in spite

13. Nowadays, a lot of ..... live in a nursing home.

A. homeless people B. elderly people
C. street children D. disabled people.

14. ..... coffee is this? – It's mine.

A. Who B. Which C. Whose D. What

15. If you know how to use a ....., you won't get lost in the forest.

A. blanket B. camera C. tent D. compass

16. When watching that ....., we can't help laughing at the stupid things of the main actor.

A. documentary B. comedy C. action film D. horror film

17. What I like about festivals is that they show the ..... values of different communities.

A. culturally B. culture C. cultural D. cultures

18. Turkey is one of the .....foods at Thanksgiving in the US.

A. Easter B. serious C. culture D. traditional

19. You ..... ride a motorbike without wearing a helmet.

A. should B. shouldn't C. would D. can

20. Is Jenny satisfied ..... the final semester's result?

A. to B. with C. in D. at

21. .....we planned everything carefully, a lot of things went wrong.

A. Although B. Because C. But D. When

22. Critics say *Midnight Run* is a must –see ..... it is funny and exciting.

A. although B. because C. nevertheless D. despite

23. I found the book so ..... that I couldn't put it down.

A. gripping B. annoying C. exhausting D. shocking

24. Not many people went to see the film; ....., it received good reviews from critics.

A. however B. despite C. but D. although

25. This morning, I was ..... in a traffic jam and got to school fifteen minutes late.

A. catch B. block C. struck D. stuck

26. Classical music is not ..... as pop music.

A. exciting B. more excited C. as exciting D. as excited

27. My glasses are ..... yours. They are both white and green.

A. different B. more beautiful C. beautiful D. like

28. This year's musical festival is ..... from last year.

A. different B. worse C. as good D. as well

29. ..... grandfather used to take ..... fishing.

A. Mine/us B. My/we C. Our/us D. Ours/us

30. ..... your house near the supermarket? – Yes, ...

A. Is – it is B. Is – I am C. Are – they are D. Are – I am

Choose the letter A, B, C or D to indicate the most suitable response to complete each of the following exchanges.

31. "How about going to the cinema tonight?

A. That's a great idea. B. Oh, I totally agree.

C. It sounds crazy. D. OK, that's interesting.

32. How was the music festival last Sunday?

A. Yes, it is B. It was disappointing

C. It sounds great D. You must be so frustrated.

33. "Do you think we will travel by the teleporter every day?" – "_____"

A. You're lying B. I think it might happen someday.

C. Sounds crazy but I would love to D. Let's use the teleporter.

34. "Excuse me. Is this your umbrella?" – "_____"

A. I don't have an umbrella B. You're welcome

C. That's so nice of you to give me you D. I don't need one. Thank you

Choose the letter A, B, C or D to indicate the word(s) CLOSEST in meaning to the underlined word(s) in each of the following sentences

35. Cornbread is one of the **traditional** dishes on Thanksgiving Day.

A. old B. modern C. different D. irregular

36. A lot of people go to Cusco, Peru, to **attend** the festival.

A. miss B. drop C. promise D. go to

37. He had a **peaceful** life in a mountain village.

A. noisy B. quiet C. easy D. normal

Choose the letter A, B, C or D to indicate the word(s) OPPOSITE in meaning to the underlined word(s) in each of the following sentences.

38. Our family had a **great** holiday in Da Nang city. We felt relaxed after the holiday.

A. terrible B. nice C. terrific D. wonderful

39. People in this village appear to be very **friendly**.

A. mean B. pleasant C. hostile D. easy-going

40. A sky **safety** system will help everyone avoid traffic jams.

A. security B. danger C. safeness D. insurance

Choose the letter A, B, C or D to indicate the underlined part that needs correction

41. I take up my hobby when I came back home from the Arts Gallery.

A. take B. hobby C. back D. from

42. What I like about festivals is that they show the culture values of different communities.

A. festivals B. like C. different D. culture

43. My brother will pedal his mono wheel to work at this time next week.

A. will pedal B. his C. to work D. this time

44. This isn't your car. It's my.

A. isn't B. your C. It's D. my

45. Will we travelling in driverless and high-speed cars in the future?

A. travelling B. driverless C. high-speed D. in

Read the passage and choose the letter A, B, C or D to indicate the correct word or phrase that best fits each of the numbered blanks.

Are you looking for a cheap, clean, effective source of power that doesn't cause (46) _____ or waste natural resources? Look no further than solar energy from the (47) _____. At present, most of our electricity comes from the use of coal, gas, oil or nuclear power. This power could be provided by the Sun. One percent of the solar energy that reaches the Earth is enough to provide power for the total (48) _____. Many countries are already using solar energy. Solar panels are placed (49) _____ the roof (50) _____a house and the Sun's energy is used to heat water.

46. A. pollute B. pollutes C. polluted D. pollution

47. A. Moon B. Sun C. Earth D. Mars

48. A. popular B. population C. world D. Vietnam

49. A. on B. in C. of D. to

50. A. on B. in C. of D. to

Read the following passage and choose the letter A, B, C or D that best answers each of the questions about it

Monash University is a public university located in Melbourne, Australia. It was established in 1958 by an Act of the State Parliament of Victorian is the second oldest university in the State of Victoria. The university was named after the prominent Australian General Sir John Monash. This was the first time in

Australia that a university had been named after a person, rather than a city or state. IT was originally intended to have an emphasis on science and technology. However, it quickly expanded beyond this. In its early years, it offered undergraduate and postgraduate degrees in engineering, medicine, science, arts, economics and politics, education and law. Initially, it was best known for its strong research capacity in the sciences and for its innovative teaching in law and medicine.

(Adapted from https://en.wikipedia.org/wiki/Monash_University)

51. Monash University was named after _____.

A. a city B. a state C. a man D. a woman

52. Monash University is _____.

A. over 100 years old B. 50 years old

C. over 60 years old D. 70 years old

53. The university originally focused on _____.

A. engineering and science B. science and technology

C. law and education D. economic and politics

54. The university was famous for its _____.

A. research capacity in sciences B. innovative teaching in law and education

C. postgraduate degrees D. both A and B

55. Monash University is the _____.

A. oldest city in Australia

B. second oldest university in Australia

C. second oldest university in the state of Victoria

D. oldest university in Victoria

Writing

I. Put the verbs in brackets into the correct form.

1. I enjoy (play)..... football with my friends.
2. They hate (paint)..... but they like (swim).....
3. We (go)..... to the cinema three times a month.
4. You should give up (smoke) .....
5. She expects (get) ..... a pay rise next month.
6. I'm looking forward to (talk).....to you soon.
7. Would you mind (open) ..... the window?
8. I (start) ..... doing charity when I (be) .....a first year student.
9. ..... (you/ go) to see the concert yesterday?
10. I think that people (drive)..... to work by flying vehicles and in the future.

II. Complete the sentence with *a/ an/ some* or *any*.

1. They can have..... bread and butter if they're hungry.
2. There's ..... policeman at the door
3. Is there ..... news about the plane crash?
4. There was ..... accident on the bridge last night.
5. There aren't ..... taxis here. You must walk down the street.

III. Make questions for the underlined parts in each of the following sentences.

1. My grandparents brought me up in a small town.

.....

2. Jim was born on May 20, 2001

.....

3. Peter rarely goes to the beach.

.....

4. Jane's sister is going to Venice by plane.

.....

5. This new radio costs 80 dollars.

.....

IV. *Rearrange the words and phrases to make meaningful sentences.*

1. all/ it/ Although/ film/ the/ has/ plot/ a/ very/ simple/ we/ enjoyed

→ .....

2. feed/ if/ are/ you/ home/ away/ will/ Who/ pets/ your/ from/?

→ .....

3. There/ much/ and/ difference/ their train/ between/ ours/ isn't

→ .....

4. everything/ will/ Solar energy/ power/ for/ green future/ the

→ .....

5. a/ above/ rides/ cushion of air, / on/ Sky Tran/ the surface traffic and roads

→ .....

6. Although/ the book/ thick/ Jane/ finish/ it/ yesterday

→.....

7. cars/ run/ land/ Future/ will/ and/ underwater/ on

→ .....

8. is/ to/ it/ from/ How far/ the hospital/ the park/?

→ .....

9. here/ It/ from/ is/ minute/ walk/ to/ five/ the/ parking lot/ just / a

→ .....

10. Miley and her friends / go swimming / yesterday afternoon /Did/?

→ .....

V. Combine or rewrite the sentences, using suggested words to keep the meaning unchanged

1. Find a gas station or we will run out of fuel soon.

=> If we don't _____.

2. Who does the motorbike belong to?

=> Whose _____.

3. I thought that the film would be boring, but in fact it was really good.

=> Although _____.

4. The distance between my house and the nearest hospital is about 2 kilometers.

=> It's _____.

5. Train travel might be the best transport method.

=> Train travel will probably _____.

6. Your house is more expensive than mine.

=> My house is not _____.

7. My answer to this exercise is not like my friend's.

=> My answer to this exercise is _____.

8. Let's visit our farm this summer.

=> How about _____?

9. My new phone costs a lot of money to buy. It isn't as good as I expected.

=> My new phone _____.

10. She spends two hours studying English every day.

=> It takes _____.

BGH duyệt	TTCM	Nhóm trưởng CM
Nguyễn Ngọc Lan	Nguyễn Thị Quỳnh Diệp	Bùi Thị Mỹ Duyên

Trường THCS Ngọc Lâm
Tổ Khoa học Tự Nhiên

PHIẾU BÀI TẬP ÔN LUYỆN TRONG NGHỈ HÈ
NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN: Khoa học Tự Nhiên – Khối 7

A. KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP:

1. Viết công thức tính tốc độ. Đơn vị của tốc độ là gì?
2. Biên độ dao động là gì? Tần số dao động là gì? Đơn vị của tần số? Khi nào âm phát ra to, nhỏ. Khi nào âm phát ra cao, thấp?
3. Âm phản xạ là gì? Khi nào ta nghe được tiếng vang?
4. Phát biểu nội dung định luật phản xạ ánh sáng? Nêu tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng?
5. Trình bày mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr? Khái niệm nguyên tố hóa học? Viết ký hiệu hóa học và đọc tên 20 nguyên tố đầu tiên (Bảng 3.1)?
6. Nguyên tắc sắp xếp, cấu tạo bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?
7. Phân biệt khái niệm: đơn chất, hợp chất, phân tử? Sự hình thành liên kết cộng hóa trị và liên kết ion?
8. Khái niệm về hóa trị, cách viết công thức hóa học? Viết biểu thức của quy tắc hoa trị? Lập CTHH của chất khi biết hóa trị của các nguyên tố hoặc phần trăm nguyên tố và khối lượng phân tử?
9. Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (Quang hợp, hô hấp tế bào)
10. Cảm ứng ở sinh vật? Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật?

B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO:

Câu 1: Một học sinh đi xe đạp xuất phát tại nhà lúc 6 giờ 20 phút và đến trường lúc 6 giờ 45 phút. Biết quãng đường từ nhà đến trường là 3,2 km. Tính tốc độ đạp xe của học sinh đó theo đơn vị km/h và đơn vị m/s.

Câu 2: Một người đi xe đạp xuống một cái dốc dài 160m hết 40 giây. Khi hết dốc, xe lăn tiếp một quãng đường nằm ngang dài 90m trong 30 giây rồi dừng lại. Tính tốc độ của xe trên mỗi đoạn đường và tốc độ trung bình của xe trên cả quãng đường.

Câu 3: Lúc 2h sáng, một đoàn tàu hỏa chạy từ ga A đến ga B với tốc độ 55 km/h, đến ga B lúc 3h và dừng ở ga B 20 min. Sau đó, đoàn tàu tiếp tục chạy với tốc độ 60km/h thì đến ga C lúc 4h20min.

a. Hãy vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của đoàn tàu nói trên?

b. Tính tốc độ trung bình của đoàn tàu trên cả đoạn đường từ ga A đến ga B theo đơn vị km/h.

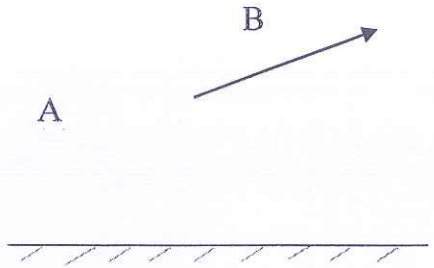
c. Dựa vào đồ thị cho biết, lúc 4h đoàn tàu đi được bao nhiêu km?

Câu 4. Hãy tính độ sâu của đáy biển tại một nơi tàu neo đậu, biết thời gian kể từ lúc tàu phát ra siêu âm đến khi nhận được siêu âm phản xạ là 1,5 giây và vận tốc truyền siêu âm trong nước là 1500m/s.

Câu 5. Cho một gương phẳng nằm ngang, mặt phản xạ hướng lên trên. Chiếu một tia sáng SI tới gương, tia SI hợp với gương một góc 30^0.

a. Vẽ tia phản xạ. Tính góc tới và góc phản xạ.

b. Một vật AB đặt trước gương như hình vẽ. Hãy dựng ảnh của vật AB qua gương.



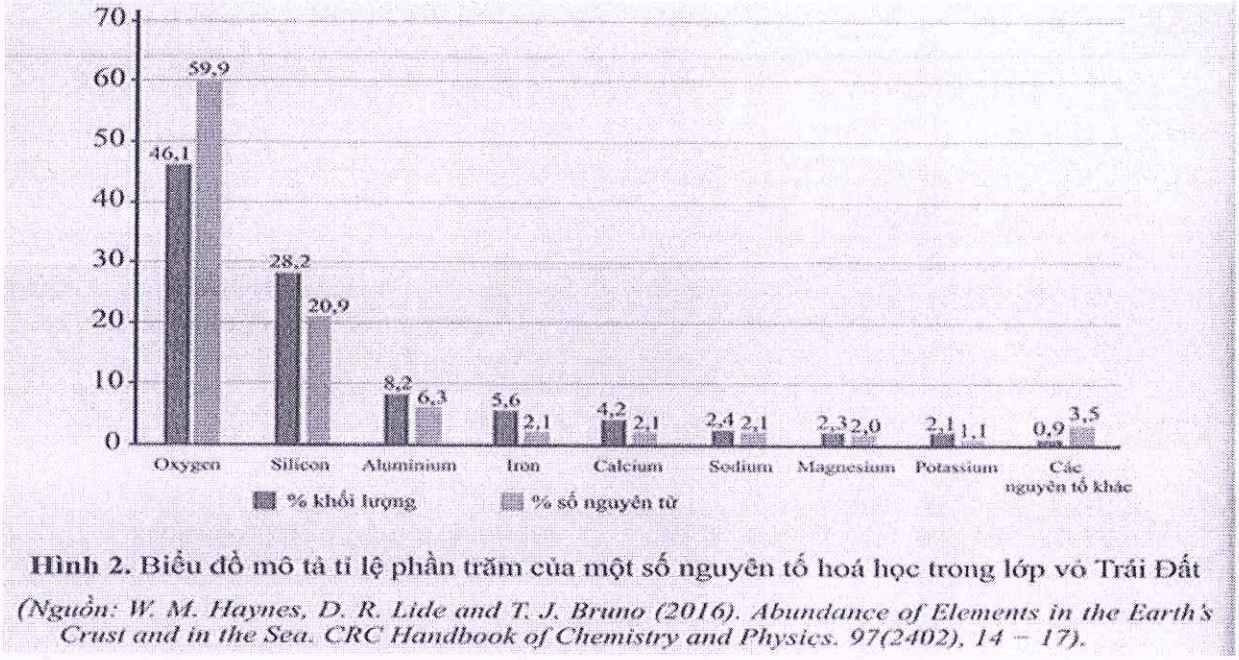
Câu 6: Tổng số proton, neutron và electron của nguyên tử X là 46. Trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 14.

a) Tính số proton, số neutron, số electron của nguyên tử X.

b) Tính khối lượng nguyên tử X.

c) Cho biết nguyên tử X có bao nhiêu lớp electron và chỉ ra số electron trên mỗi lớp.

Câu 7: Bằng cách xác định các loại đá chính và tính trung bình thành phần nguyên tố của chúng, chúng ta có thể ước tính được sự phong phú của các nguyên tố trong lớp vỏ Trái Đất. Biểu đồ nguyên tố trong lớp vỏ Trái Đất cho biết tỉ lệ phần trăm về khối lượng và số nguyên tử của các nguyên tố khác nhau trong vỏ Trái Đất.



Hình 2. Biểu đồ mô tả tỉ lệ phần trăm của một số nguyên tố hoá học trong lớp vỏ Trái Đất

(Nguồn: W. M. Haynes, D. R. Lide and T. J. Bruno (2016). Abundance of Elements in the Earth's Crust and in the Sea. CRC Handbook of Chemistry and Physics. 97(2402), 14 – 17).

a) Viết kí hiệu hóa học của ba nguyên tố hóa học chiếm tỉ lệ khối lượng lớn nhất trong vỏ Trái Đất theo dữ liệu trên.

b*) Giải thích vì sao nguyên tố sodium có tỉ lệ phần trăm số nguyên tử bằng nguyên tố calcium nhưng tỉ lệ phần trăm khối lượng lại nhỏ hơn.

Câu 8: Biết một nguyên tử của nguyên tố X có điện tích hạt nhân là +8. Hãy dự đoán vị trí của X trong bảng tuần hoàn. Cho biết tên của nguyên tố đó. X là nguyên tố kim loại, phi kim hay khí hiếm? Em hãy nêu những hiểu biết khác của mình về nguyên tố X.

Câu 9: Tính khối lượng của mỗi phân tử sau:

a) Phân tử sulfur trioxide gồm một nguyên tử sulfur và ba nguyên tử oxygen.

b) Phân tử ethanol gồm hai nguyên tử carbon, sáu nguyên tử hydrogen và một nguyên tử oxygen.

c) Phân tử acetic acid gồm hai nguyên tử carbon, bốn nguyên tử hydrogen và hai nguyên tử oxygen.

d) Phân tử aminoacetic acid (glycine) gồm hai nguyên tử carbon, năm nguyên tử hydrogen, hai nguyên tử oxygen và một nguyên tử nitrogen.

Câu 10: Hạt nhân của nguyên tử X có 3 proton, tổng số electron có trong nguyên tử Y là 9.

a) Nguyên tử X có tạo ra được liên kết với nguyên tử Y không?

b) Nếu X và Y liên kết được với nhau thì liên kết đó là liên kết ion hay liên kết cộng hóa trị? Viết sơ đồ minh họa sự tạo thành liên kết giữa X và Y.

Câu 11: Để tìm hiểu yếu tố nào cần thiết cho sự phát triển của cây, bạn Hà trồng sáu cây trong cả điều kiện ánh sáng mạnh và ánh sáng yếu, đồng thời tưới với lượng nước khác nhau mỗi ngày.

Cây	Điều kiện chiếu sáng	Lượng nước mỗi ngày (ml)	Tăng trưởng sau 2 tuần (cm)
1	Ánh sáng mạnh	0	+ 1
2	Ánh sáng mạnh	10	+ 6
3	Ánh sáng mạnh	20	+ 8
4	Ánh sáng yếu	0	+ 0
5	Ánh sáng yếu	10	+ 2
6	Ánh sáng yếu	20	+ 3

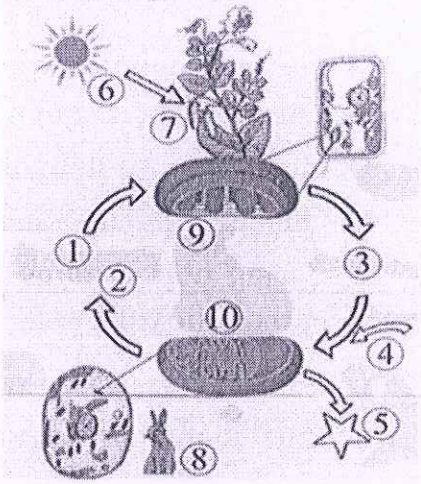
Em hãy phân tích kết quả thí nghiệm của bạn Hà.

a) Đưa ra kết luận về các yếu tố cần thiết cho cây phát triển dựa trên số liệu trong bảng.

b) Kết luận củng cố những kiến thức nào mà em đã biết về quang hợp?

Câu 12:

Chú thích các số từ 1 đến 10 trong hình 21.2 về mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp?



Câu 13: Hãy tìm hiểu và nêu một số câu ca dao, tục ngữ về các tập tính của động vật.

Câu 14: Hãy đọc và giải thích các logo trong hình 29.3. Từ đó, nêu ảnh hưởng của các chất kích thích đối với sức khỏe của con người.

a) b) c)

Không lạm dụng thuốc lá và rượu bia

Câu 15: Đọc đoạn thông tin sau và trả lời các câu hỏi:

Vai trò của nuôi cấy mô tế bào thực vật

Nuôi cấy mô tế bào thực vật giúp các nhà làm vườn tạo ra những cây sạch bệnh hoặc cây có khả năng kháng bệnh và chịu được sâu bệnh tốt hơn. Nó còn giúp rút ngắn được thời gian sản xuất, cho "ra lò" số lượng lớn các cây giống đồng đều nhau, thời gian nhân giống nhanh và nhiều cây giống trên cùng một diện tích nhỏ. Vì thế, khi đưa cây giống đi trồng cũng như khi đưa ra thị trường, cây nuôi cấy mô sẽ có sự thuận tiện, bảo quản dễ dàng, hạn chế bị chết,…

Nhờ các ưu điểm này làm cho giá thành cây giống giảm.

1. Nêu vai trò của nuôi cấy mô tế bào thực vật trong thực tiễn.

2. Vì sao nuôi cấy mô tế bào thực vật lại có thể cho "ra lò" số lượng lớn các cây giống đồng đều nhau, thời gian nhân giống nhanh và nhiều cây trồng trên một diện tích nhỏ?

3. Vì sao nuôi cấy mô tế bào thực vật giúp giảm giá thành sản xuất cây giống?

BGH duyệt	TTCM	Nhóm trưởng CM
ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ NGỌC LÂM PHÓ HIỆU TRƯỞNG Khúc Thị Mỹ Hạnh	*Đỗ Minh Phượng*	*Vũ Thị Loan*