

عربی

Arabic

پایه هشتم

دبیرستان امیر
(دوره ی اول)

الأسد والثيران الثلاثة



رسوم

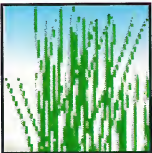
تأليف

أحمد محمد ضياء الحجار

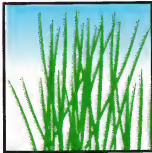
كَانَ فِي قَدِيمِ الزَّمَانِ أَسَدٌ يَعِيشُ عَلَى تَلَّةٍ عَالِيَةٍ .
 وَكَانَتِ التَّلَّةُ كَثِيرَةَ الْأَعْشَابِ وَالْأَشْجَارِ .
 وَكَانَ الْأَسَدُ يُحِبُّ لُحُومَ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَأْكُلُ الْأَعْشَابَ .



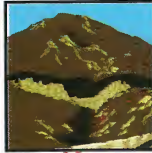
قَلِيلَةٌ



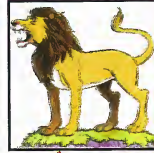
كَثِيرَةٌ



عَشَبٌ



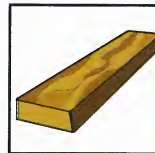
تَلَّةٌ



أَسَدٌ



وَكَاثَتْ تَلَّةٌ أُخْرَى مُقَابِلَ تَلَّةِ الْأَسَدِ، قَلِيلَةُ الْأَشْجَارِ وَالْأَعْشَابِ.
 وَكَانَ يَعِيشُ عَلَى هَذِهِ التَّلَّةِ ثَلَاثَةُ ثِيْرَانِ.
 كَانَ يَفْصِلُ بَيْنَ التَّلَّتَيْنِ جِسْرٌ خَشْبِيٌّ صَغِيرٌ.



خَشَبٌ



جِسْرٌ



ثَوْرٌ

كَانَتِ الشَّيْرَانُ الثَّلَاثَةُ إِخْوَةً.
الشَّوْرُ الْكَبِيرُ لَوْنُهُ أَسْوَدُ.
وَالشَّوْرُ الْأَوْسَطُ لَوْنُهُ أَحْمَرُ.
وَالشَّوْرُ الصَّغِيرُ لَوْنُهُ أَبْيَضُ.



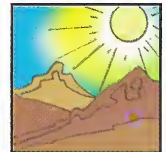
فِي صَبَاحِ أَحَدِ الْأَيَّامِ ،
 قَالَ الثَّورُ الْأَبْيَضُ : أَنَا جَائِعٌ وَأُرِيدُ أَنْ أَكُلَ .
 وَقَالَ الثَّورُ الْأَحْمَرُ : وَأَنَا جَائِعٌ وَأُرِيدُ أَنْ أَكُلَ .
 وَقَالَ الثَّورُ الْأَسْوَدُ : وَأَنَا جَائِعٌ أَيْضاً ،
 وَلَيْسَ لَدَيْنَا عُشْبٌ ، فَمَا الْعَمَلُ ؟



شَبَّاعٌ



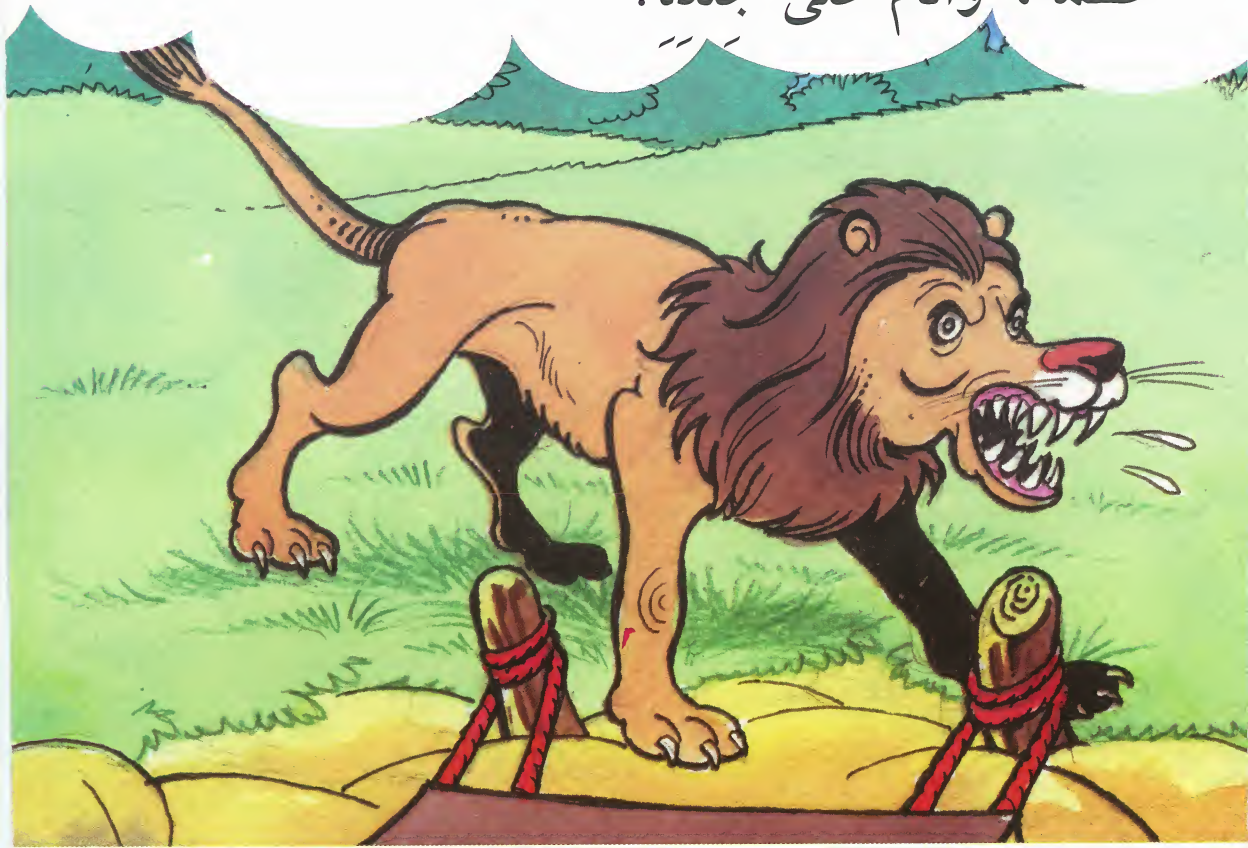
جَائِعٌ



صَبَاحٌ

وفي اليوم الثاني استيقظ الأسد على صوت أقدام
على الجسر الخشبي.

قال الأسد: مَنْ هَذَا الَّذِي يَمْشِي على جسري،
وَجَاءَ لِيَأْكُلَ عَشْبِي؟ سَوْفَ أَكُلُ لَحْمَهُ، وَأَرْمِي
عَظْمَهُ، وَأَنَامُ على جلده.





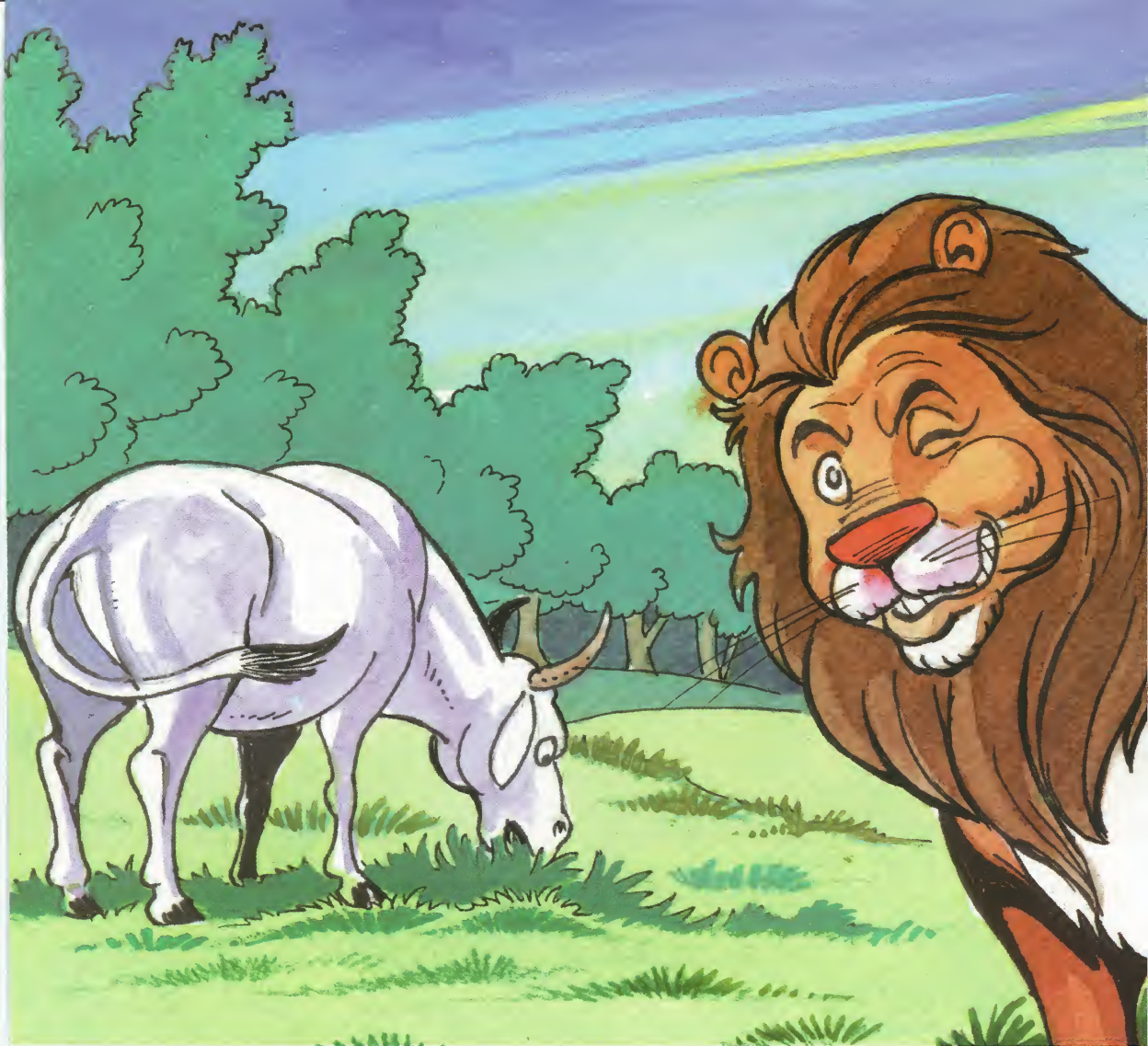
قَالَ الثَّورُ الْأَبْيَضُ: أَنَا الثَّورُ الْأَبْيَضُ،
جِسْمِي نَحِيلٌ، وَلَحْمِي قَلِيلٌ، وَلَنْ تَشَبَعَ إِذَا أَكَلْتَنِي،
اسْمَحْ لِي أَنْ أَكُلَ مِنْ عُشْبِكَ، وَعِنْدَمَا يَحْضُرُ الثَّورُ
الْأَحْمَرُ تَأْكُلُهُ، فَهُوَ كَثِيرُ اللَّحْمِ.



سَمِينٌ



نَحِيلٌ



فَرِحَ الْأَسَدُ وَقَالَ: كُلْ مِنْ هَذَا الْعُشْبِ،
حَتَّى تَشْبَعَ وَتُصْبِحَ سَمِينًا.



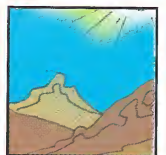
غَضِبَ

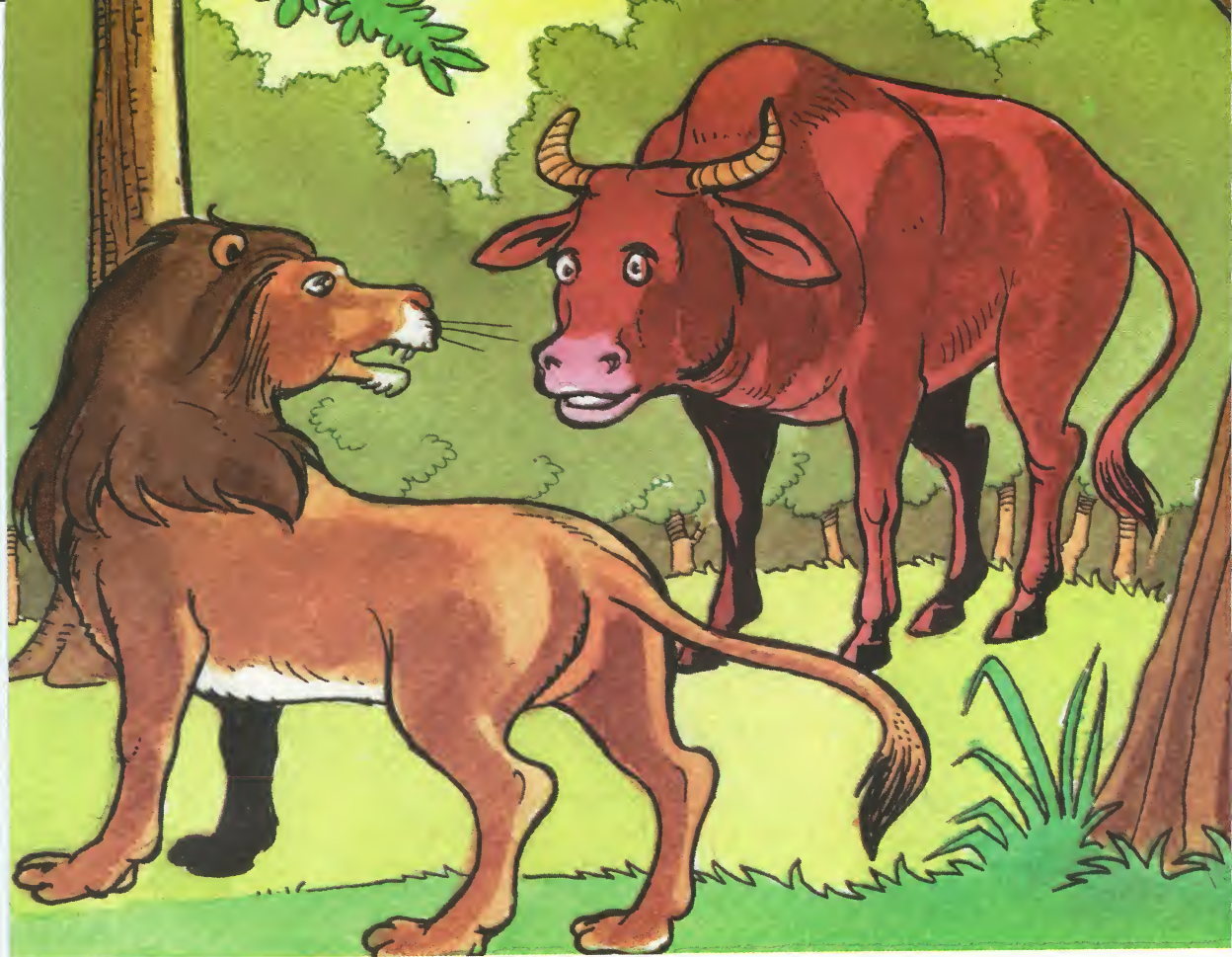


فَرِحَ



وَعِنْدَ الظُّهْرِ سَمِعَ الْأَسَدُ صَوْتَ أَقْدَامٍ عَلَى الْجِسْرِ الْخَشَبِيِّ.
صَاحَ الْأَسَدُ: مَنْ هَذَا الَّذِي يَمْشِي عَلَى جِسْرِي، وَجَاءَ لِيَأْكُلَ عُشْبِي؟
سَوْفَ آكُلُ لَحْمَهُ، وَأَرْمِي عَظْمَهُ، وَأَنَامُ عَلَى جِلْدِهِ.

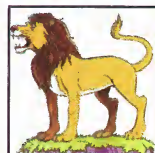




سَمِعَ الْأَسَدُ صَوْتًا يَقُولُ لَهُ: أَنَا الثَّورُ الْأَحْمَرُ،
جِسْمِي نَحِيلٌ، وَلَحْمِي قَلِيلٌ، اسْمَحْ لِي أَنْ آكُلَ مِنْ عُشْبِكَ،
وَعِنْدَمَا يَأْتِي الثَّورُ الْأَسْوَدُ تَأْكُلُهُ، فَهُوَ سَمِينٌ، كَثِيرُ اللَّحْمِ.



فَرِحَ الْأَسَدُ وَقَالَ: أَهْلًا بِكَ، كُلْ مِنْ عُشْبِي مَا تُرِيدُ.
 وَقَالَ الْأَسَدُ بِصَوْتٍ ضَعِيفٍ: سَوْفَ أَكُلُ الشَّيْرَانَ الثَّلَاثَةَ.





وَفِي صَبَاحِ الْيَوْمِ الثَّانِي سَمِعَ الْأَسَدُ صَوْتَ أَقْدَامٍ
قَوِيَّةٍ فَوْقَ الْجِسْرِ.

صَاحَ الْأَسَدُ: مَنْ هَذَا الَّذِي سَيَكُونُ طَعَامِي لِهَذَا الْيَوْمِ؟



تَقَدَّمَتِ الشَّيْرَانُ الثَّلَاثَةُ نَحْوَ الْأَسَدِ . .

- قَالَتِ الشَّيْرَانُ بِصَوْتٍ قَوِيٍّ: نَحْنُ الشَّيْرَانُ الثَّلَاثَةُ،

جِئْنَا لِنَأْكُلَ مِنْ عَشْبِكَ، وَنُخَلِّصَ الْغَابَةَ مِنْ شَرِّكَ.





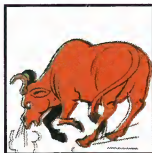
هَجَمَتِ الشَّيْرَانُ الثَّلَاثَةُ عَلَى الْأَسَدِ، وَأَلْقَتْهُ فِي النَّهْرِ.



نَهْرٌ



أَلْقَى



هَجَمَ

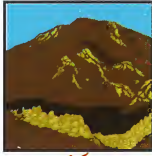


لَمْ تَرَ حَيَوَانَاتُ الْغَابَةِ الْأَسَدَ مِنْذُ ذَلِكَ الْيَوْمِ، فَعَاشَتْ سَعِيدَةً.
أَصْبَحَ الثَّورُ الْأَسْوَدُ مَلِكًا عَلَى الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَأْكُلُ الْأَعْشَابَ.





عُشْبٌ



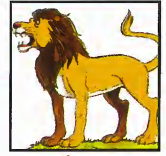
تَلَّةٌ



نَهْرٌ



ثَوْرٌ



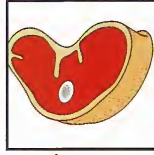
أَسَدٌ



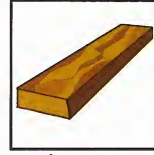
جُلْدٌ



عَظْمٌ



لَحْمٌ



خَشَبٌ



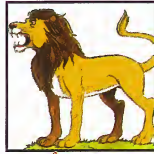
جَسْرٌ



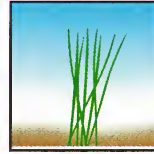
شَبَّانٌ



ضَعِيفٌ



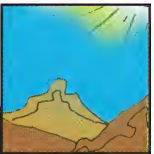
قَوِيٌّ



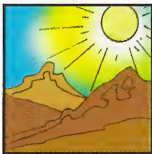
قَلِيلَةٌ



كَثِيرَةٌ



ظَهْرٌ



صَبَاحٌ



نَحِيلٌ



سَمِينٌ



جَائِعٌ



اسْتَيْقَظَ



أَلْقَى



هَجَمَ



غَضِبَ



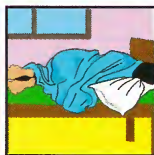
فَرِحَ



تَأَخَّرَ



تَقَدَّمَ



نَامَ

حساب
Mathematics

پایه هشتم

Khwarizmi
خوارزمی

دبیرستان امیر
(دوره ی اوّل)



* حاصل عبارات زیر را با راه حل به دست آورید:

$$1. 9 - (8 - (7 - (6 - (5 - 3)))) =$$

$$2. 9 - 9(7 - 7(5 - 5(4 - 5))) =$$

$$3. 19 - 14(13 - 12) - 2[4 - 3(6 - 7)] - 8 =$$

$$4. -\frac{3}{7} - \frac{5}{-21} - \frac{-1}{-3} =$$



۱. حاصل عبارات زیر را به دست آورید:

$$\left[-24 \times \frac{55 \times (-8)}{64 \times 22} \right] \div \left[\frac{42 \times 35}{49 \times (-14)} \right] =$$

$$(1400, 1500, 1100) =$$

$$(360, 252, 54) =$$

۲. پاسخ کوتاه دهید:

- کوچکترین عدد طبیعی که حاصل ضرب سه عدد اوّل متمایز باشد:

- کوچکترین عددی که عددهای ۲۴ و ۳۲ شمارنده‌های آن باشند:

- کوچکترین مضرب ۱۳ که اول باشد:

- بزرگترین مضرب ۷ که اول باشد:

۳. اول یا مرکب بودن اعداد زیر را بررسی کنید:

247,323



۱. شش عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۷ شمارنده ی اوّل دیگری نداشته باشند.

۲. به چند طریق می توان عدد ۲۰۰۳ را به صورت مجموع دو عدد اوّل بنویسیم؟ چرا؟

۳. کوچکترین عدد اوّلی که شمارنده ی حاصل جمع $۵^{۱۳} + ۳^{۱۱}$ باشد کدام است؟ چرا؟

۴. حاصل عبارات زیر را به دست آورید:

1. $(-۲)^۴ + (-۲)^۲ - (-۲)^۳ - (-۲)^۴ =$

2. $۵ + ۴ \div (-۰/۱)^۲ - ۴ \times (-۱۱)^۲ =$



* حاصل عبارات زیر را به صورت توان‌دار به دست آورید:

1. 729^{12} = ثلث عدد

2. $\frac{-16^{15} \div 8^7}{16^9 \div (-8)^{13}} =$

3. $\frac{-45^6 \times 27^2}{-15^2 \times (-25)^2 \times 81^3} =$

* عبارت زیر را به صورت توان‌دار بنویسید .

$\frac{81^9 + 27^{12}}{9^{12} + 3^{24}} =$

روز پنجم

۱. عبارات زیر را به صورت توان‌دار بنویسید.

$$1. \quad 2^{50} + 2^{50} + 2^{51} + 2^{52} + \dots + 2^{100} =$$

$$2. \quad -\frac{35 \times 9^{40} - 8 \times 3^{80}}{20 \times 3^8 - 11 \times 9^4}$$

۲. اگر $5^a = 2$ باشد، حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

$$3. \quad 125^{2a} =$$

$$4. \quad 5^{3-3a} =$$

۳. جمله‌ی n ام الگوهای زیر را بنویسید.

۱) ... و ۶۷ و ۳۵ و ۱۹ و ۱۱

۲) ... و ۵۰ و ۳۲ و ۱۸ و ۸



* هر يك از عبارات زیر را ساده كنید :

$$1. -٨a^٢b + ٤ab \times ٣a - ١٥ba^٢ - ٤b \times (-٣a^٢) =$$

$$2. \frac{\frac{x+٢b+x}{b+٢x+b}}{\frac{(x+x+x)^٢}{(b+b+b)^٢}} =$$

$$3. -٤(x^٢ - ٢x + ٥) + \frac{١}{٢}(٨x^٢ - ٤x - ١٢) =$$

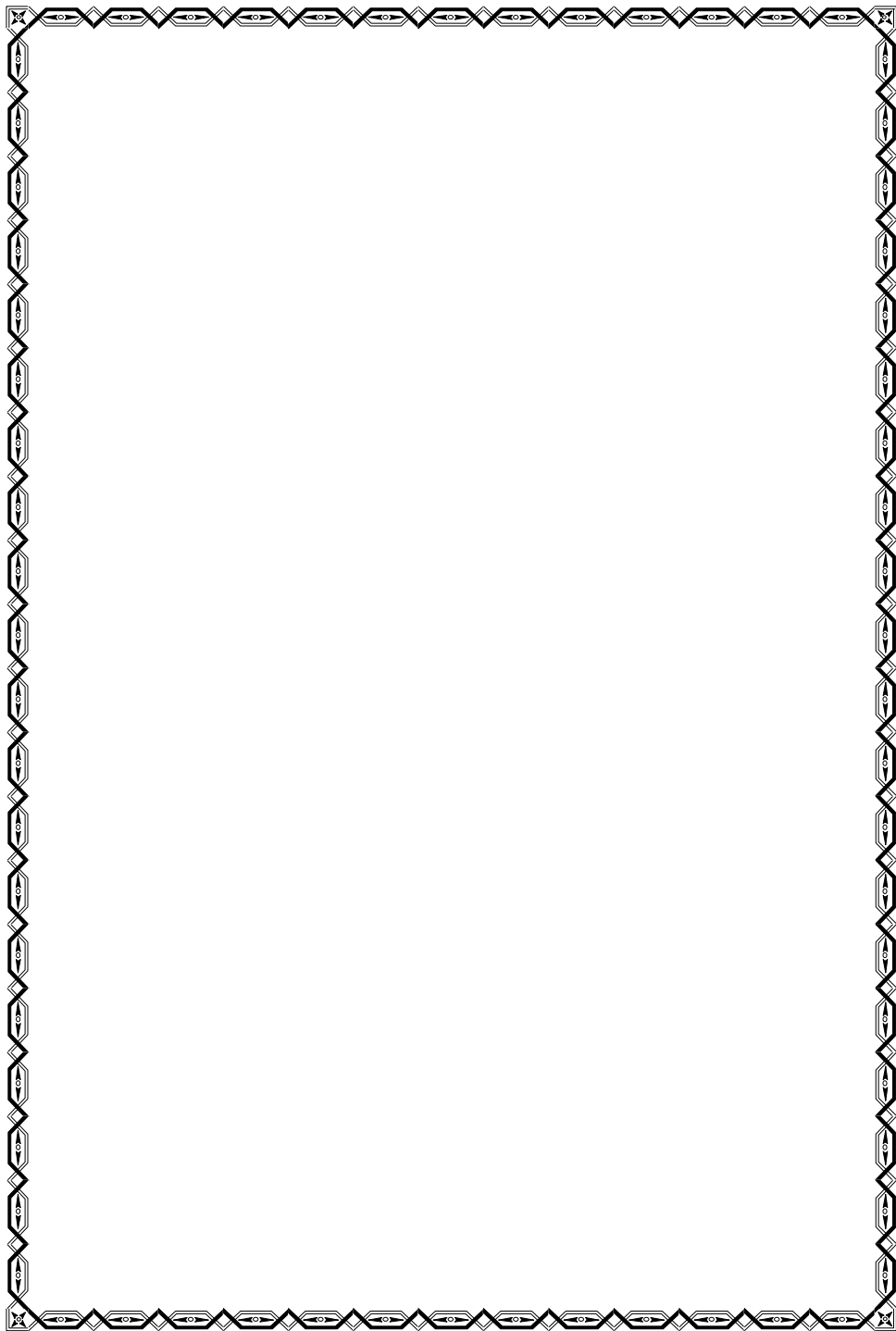


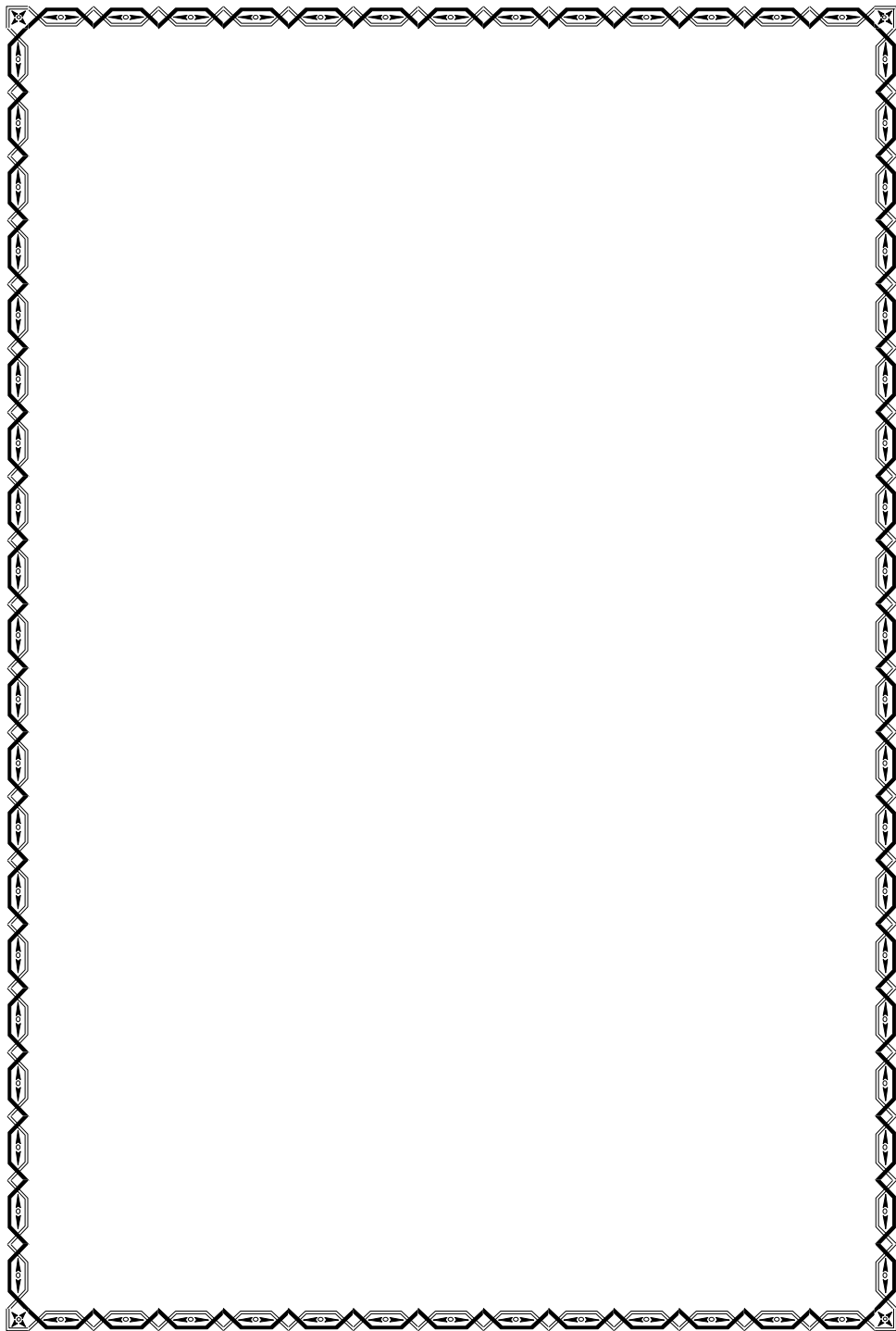
*عبارات زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید:

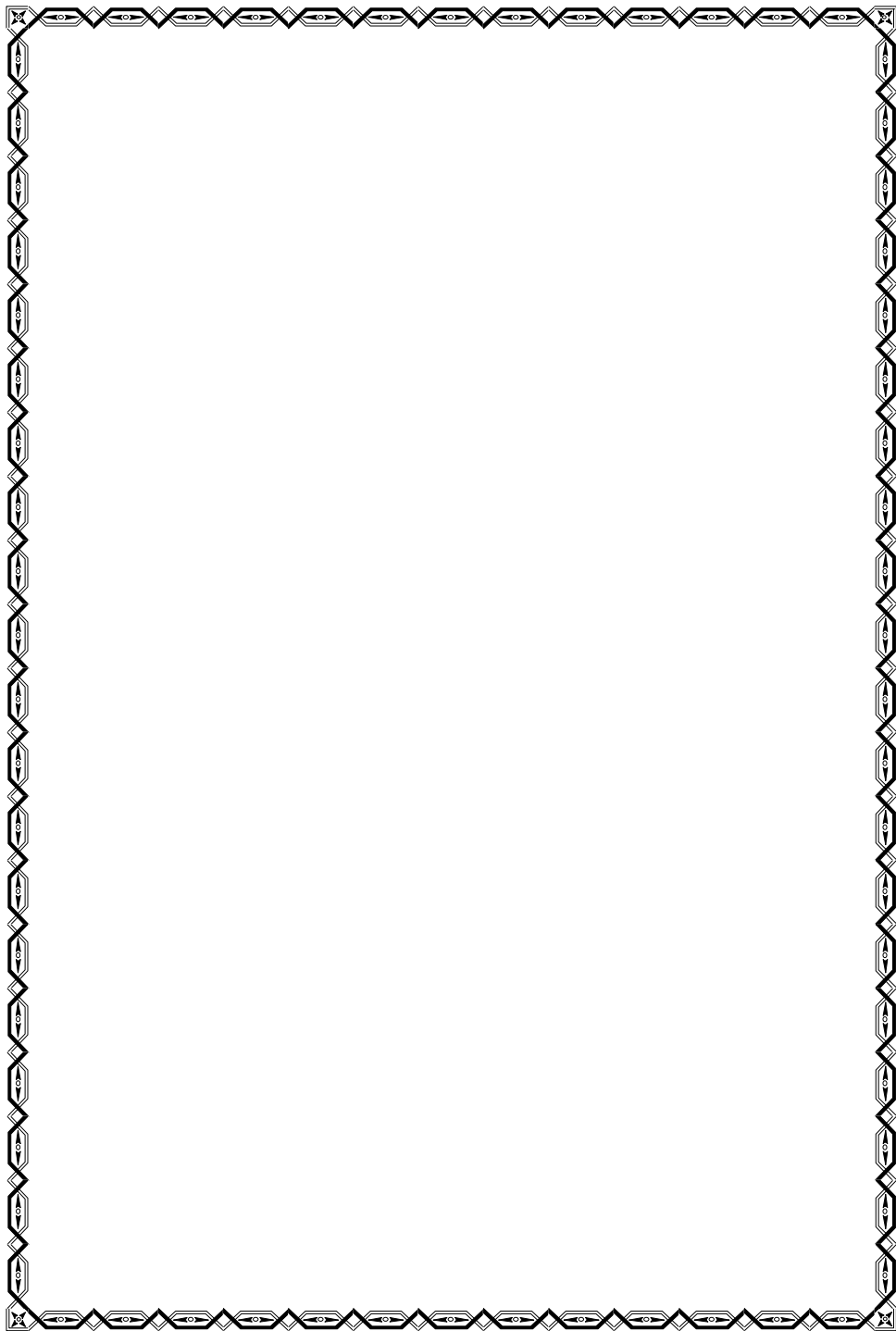
$$1. (2a + 1)(4a^2 + 2a + 1) =$$

$$2. (a + b + 1)^2 =$$

$$3. 11 \cdot a^7 \cdot b^7 + 7a^4b^6 \times 2a^6b^4 - (3a^5b^5)^2 =$$







دبیرستان امیر
(دورہ ی اوّل)

English

پایہ ہشتم



First DAY

*** Choose the right answers.**

1- John is from England. He is

- a) Italian b) British c) Indian d) French

2-A: Where are you from? B:

- a) I live in Iran. b) I'm Iranian.
c) I'm from Iran. d) b and c

3- Mrs Brown speaks

- a) France b) English c) Brazil d) Spain

4- John is from USA. He's

- a) European b) Germany c) American d) India

5- China is a

- a) continent b) city c) nationality d) country

6- A: ? B: It's great.

- a) How do you like in Iran? b) Are you originally from Iran?
c) Do you like Iran. d) Where are you from?

7- A: Where are you from ? B: I'm

- a) Korea b) Korean
c) Japan d) Asia



B: _ _ A I R ?" 8- A: How do you spell "

- a) SH b) CH c) CK d) PH

9- Maryam is wearing _ _ ad or.

- a) kh b) ch c) th d) sh

10- The _ _ opkeeper is reading _ _ anish.

- a) sh, fr b) ch, sp c) sh, sp d) ch, fr

Second DAY

*** Choose the right answers.**

1- A: What do you do in the evenings? B: I sports.

- a) study b) play c) look d) visit

2- A: What do you do on Fridays? B: I

- a) play football b) watch TV
c) visit my friend d) stay at home



3- In Iran, and are the weekend.

- a) Monday/Friday b) Thursday/Sunday
c) Thursday/Friday d) Saturday/Sunday

4- A: do you study English? B: On Monday morning.

- a) what b) when c) where d) why

5- It's 12:00 p.m. It's"

- a) evening b) morning c) noon d) midnight

6- A: What's " روزهای هفته " in English?

- a) weekend b) days c) weekdays d) week

7- I study my lessons from 1 p.m. to 4 p.m. in the

- a) night b) morning c) afternoon d) evening

8- On Friday mornings, I stay at home and in my bed.

- a) relax b) climb a mountain
- c) go shopping d) go to the library

9- My shoes are gr _ _ n, and my scarf is gr _ _.

- a) ee, ay b) ea, ay c) ea, ey d) ee, ya

10- A:? B: on the weekend

- a) What do you do on Fridays?
- b) Do you go shopping on Thursdays?
- c) When do you go swimming?
- d) Do you go to the gym on weekdays?

Third DAY

*** Choose the right answers.**

1- A: Are you good at drawing?

- a) Yes, I am. b) No, I'm not.
c) Yes, we are. d) No, we aren't.



2- A: can tell a story? B: Azar and Hengameh.

- a) Who b) What c) When d) How

3- I like my bicycle. I can it.

- a) play b) ride c) take d) search

4- A: Can he? B: Yes, he can.

- a) do homework b) do puzzle
c) make cake d) take photo



5- She's good at tea.

- a) drinking b) making c) having d) cooking

6- He can't He's about 6 years old.

- a) run b) play c) draw d) ride a horse

7- My brother can in a movie.

- a) make b) work c) act d) run

8- A: Can Mehrdad __ im? B: Yes, very well.

A Gift for Nowruz 1397 * Grade 8 * Amir School

a) sw

b) sv

c) so

d) su

9- He can c _ _ k, but not very well.

a) ee

b) uo

c) oo

d) ou

10- In which word oo has the short sound?

a) afternoon

b) too

c) football

d) classroom

Fourth DAY

*** Choose the right answers.**

1- A: I have a B: You should see a dentist.

- a) toothache b) sore throat
- c) cold d) running nose

2- He has a I think he has an allergy to flowers.

- a) running nose b) backache
- c) toothache d) mumps

3- He has a He can't speak.

- a) sore throat b) cold c) sore eyes d) measles

4- Mr. Aryan works in a hospital. He is a

- a) player b) patient c) doctor d) teacher

5- He works with computer a lot. He has

- a) the flu b) toothache c) mumps d) sore eyes

6- A: ? B: I have the flu,

- a) What's the problem? b) Are you OK?
- c) Are you all right? d) Why don't you see a doctor?

7- A cold is a h _ _ lth problem.

- a) el b) ae c) al d) ea

8- A:? B: No, I have the flu.

- a) Are you OK? b) What's the matter?
c) What's the problem? d) How are you?

9- She has a stoma _ _ ache.

- a) ch b) sh c) ck d) hc

10- My brother in not well. He has mea _ _ es.

- a) ls b) zl c) sl d) lz

Fifth DAY

1. The time in the morning when the Sun comes up and the day begins is called the

- 1) sunrise 2) food 3) sunset 4) birth

۲. کدام گزینه صحیح است؟

- 1) Are she Spain?
2) I usually stay at home in the weekend.
3) I go shopping on Sundays and Mondays.
4) I watch TV on the mornings.

۳. در کدام گزینه، هر دو عبارت نادرست ترجمه شده است؟

- | | |
|---|--|
| 1) every morning: هر صبح
watch TV: تلویزیون مشاهده کردن | 2) on weekdays: در روزهای تعطیل
go to library: به کتابخانه رفتن |
| 3) Tuesday afternoon: ظهر بعداز شنبه پنج
climb a mountain: کوهنوردی کردن، بالا رفتن از کوه | 4) daily activity: روز فعالیت
midnight: نیمه روز |

4- A: Is there /e/ at the beginning of "study"?

B: No,

- 1) there is 2) there aren't
3) there isn't 4) there are

۵. مرتب شده‌ی جمله‌ی به هم ریخته‌ی زیر در کدام گزینه آمده است؟

what- can- you- say- nationality- is- your- .

- 1) Can you say what is your nationality.
2) Can you say what your nationality is.
3) You can say what your nationality is.
4) You can say what is your nationality.

۶. در شکل زیر حروف A و B کدام‌اند؟

- 1) A: morning
B: noon
3) A: day
B: evening

- 2) A: morning
B: afternoon
4) A: midnight
B: midday



۷. دیکته‌ی روزهای هفته در کدام گزینه نادرست است؟

1) Wednesday

2) Friday

3) Saturday

4) Thursday

۸. با توجه به نمونه، کدام گزینه نادرست است؟

Iran/ Iranian

1) Asia/ Asian

2) Europe/ Europea

3) North America/ North American

4) Australia/ Australian

۹. کلمه‌ی ناهماهنگ کدام است؟

1) library

2) gym

3) home

4) relative

10- A: ?

B: It is great. It's a beautiful country.

1) Where are you from

2) What days do you study English

3) How do you like it in Iran

4) What's your nationality

Sixth DAY

۱. کدام یک از متضادها و مترادف‌های زیر نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1) midday = noon | 2) abilities = activities |
| 3) sunrise ≠ sunset | 4) day ≠ night |

۲. کدام گزینه سؤال مناسبی برای مکالمه‌ی زیر نیست؟

A: ?

B: I have the flu.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) What's wrong | 2) What's the matter |
| 3) What's the problem | 4) What's your advice |

3- A: I have a

B: Go to the dentist.

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) sore throat | 2) toothache |
| 3) cold | 4) running nose |

۴. معادل انگلیسی واژه‌ی «اوریون» کدام است؟

- | | |
|------------|-------------|
| 1) mumps | 2) cough |
| 3) measles | 4) backache |

۵. دیکته‌ی کلمه‌های ناقص زیر با حروف کدام گزینه کامل می‌شود؟

A: re - - te تلاوت کردن

B: bi - - cle دوچرخه

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) A: s, a
B: s, i | 2) A: s, i
B: c, i |
| 3) A: c, i
B: c, y | 4) A: s, i
B: s, y |

۶. دیکته‌ی کدام کلمه نادرست است؟

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1) draw= کشیدن، رسم کردن | 2) paitient= بیمار |
| 3) story= داستان | 4) chess= شطرنج |

۷. کلمه‌ی ناهماهنگ کدام است؟

- | | |
|----------|------------|
| 1) fever | 2) earache |
| 3) rest | 4) cough |

۸. ترجمه‌ی کدام گزینه صحیح است؟

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1) hospital= داروخانه | 2) sneeze= سرفه کردن |
| 3) drugstore= بیمارستان | 4) really= واقعاً |

۹. فعل مناسب برای جملات ۱ تا ۳ به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

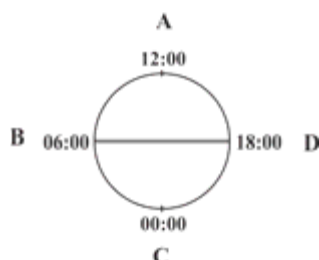
- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1) I can . . . my favorite food. | |
| 2) I can . . . with a computer. | |
| 3) I can . . . photos. | |
| 1) make- eat- read | 2) cook- swim- take |
| 3) cook- work- take | 4) make- ride- search |

۱۰. معادل انگلیسی عبارت «فعالیت‌های روزانه» در کدام گزینه به‌طور صحیح آمده است؟

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) daily activities | 2) day nationalities |
| 3) weekly problems | 4) week countries |

Seventh DAY

۱. با توجه به تصویر زیر، کدام گزینه صحیح است؟ (نگاه به گذشته)



- 1) A: midday
- 2) B: noon
- 3) C: night
- 4) D: sunrise

2- If you have a cold, . . . soup.

- | | |
|--------|---------|
| 1) see | 2) keep |
| 3) eat | 4) say |

۳. ترجمه‌ی کدام واژه نادرست است؟

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1) sore throat: گلودرد | 2) advice: نصیحت |
| 3) ability: توانایی | 4) hospital: داروخانه |

4- A:

B: All students can.

- 1) What do you do on weekday mornings
- 2) What's wrong with her
- 3) What's the matter
- 4) Who can work with a computer

۵. کلمه‌ی ناهماهنگ از نظر معنی کدام است؟

- | | |
|----------------|------------|
| 1) nurse | 2) dentist |
| 3) interviewer | 4) cough |

6- She is good at

- 1) drawing a picture
- 2) taking photos
- 3) cooking
- 4) climbing a mountain



۷. دیکته‌ی کدام واژه نادرست است؟

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1) report = گزارش | 2) vegetables = سبزیجات |
| 3) movie = فیلم | 4) fruit = میوه |

۸. افعال مناسب برای عبارات زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| A) some rest. | |
| B) a bicycle. | |
| C) a story. | |
| 1) Swim, Ride, Tell | 2) See, Play, Work |
| 3) Help, Play, Take | 4) Get, Ride, Tell |

9- A: Can she search the web?

B: No,

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) she is | 2) she isn't |
| 3) she can't | 4) she can |

۱۰. دیکته‌ی کلمه‌ی ناقص عبارت زیر با حروف کدام گزینه کامل می‌گردد؟

He has a temper-t-re.

- | | |
|--------|--------|
| 1) e,e | 2) i,u |
| 3) a,e | 4) a,u |

Eighth DAY

۱. ترجمه‌ی کدام واژه نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

1) sore throat: گلودرد

2) advice: نصیحت

3) ability: توانایی

4) hospital: داروخانه

2- A:?

B: It's a big city.

1) Where is Isfahan

2) What's Isfahan like

3) What city are you from

4) What is the location of Isfahan

3- A: there any libraries?

B: No,

1) Is-there is

2) Are-there are

3) Is-there isn't

4) Are-there aren't

۴. معادل انگلیسی (جنوب غربی) کدام است؟

1) north-east (NE)

2) north-west (NW)

3) south-east (SE)

4) south-west (SW)

۵. واژه‌ی ناهماهنگ از نظر معنی کدام است؟

1) zoo

2) stadium

3) tourist

4) cinema

۶. کدام واژه درست معنا شده است؟

1) downtown= قسمت مرکزی شهر

2) clean= زیبا

3) shrine= مسجد

4) building= بلوار

۷. دیکته‌ی صحیح واژه‌ی انگلیسی معادل (شهرت) کدام است؟

1) mertirdom

2) mertyrdem

3) martyrdom

4) martyrdom

۸. کلمه‌ی ناقص زیر با حروف کدام گزینه کامل می‌شود؟ (ترتیب حروف مورد توجه قرار گیرد.)

rest - - rant (رستوران)

1) o,u

2) a,u

3) u,a

4) u,o

9- Isfahan is . . . for its palaces.

1) old

2) big

3) famous

4) new

۱۰. با توجه به تصویر کدام گزینه صحیح است؟

1) store

2) bus station

3) church

4) airport





هندسه

GEOMETRY

پایه هشتم

فیثاغورث
PYTHAGORAS



دبیرستان امیر
(دوره ی اول)

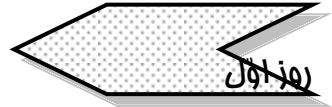
فَعَالِيَت نُوْرُوْزِي كَلَّاس هَشْتَم

مَنْدَر

گروه ریاضی

دبیرستان امیر دوره‌ی اول

نوروز ۱۳۹۷



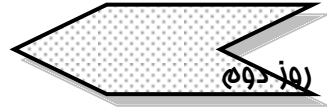
مطالعه‌ی کامل جزوه، مطالعه‌ی تمام مباحث و دوره‌ی قضایای هندسی!

تاریخ انجام مطالعه:

ساعت شروع مطالعه:

ساعت پایان مطالعه:

محل امضای تایید شما دانش آموز عزیز:



۱. کدام چند ضلعی زیر دارای ۲۰ قطر است؟

- | | |
|--------------|------------|
| (الف) ۶ ضلعی | (ب) ۷ ضلعی |
| (ج) ۸ ضلعی | (د) ۹ ضلعی |

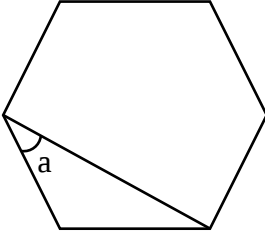
۲. در کدام چند ضلعی محدب، مجموع زوایای داخلی، چهار برابر مجموع زوایای خارجی است؟

- | | |
|--------------|-------------|
| (الف) ۸ ضلعی | (ب) ۱۲ ضلعی |
| (ج) ۱۴ ضلعی | (د) ۱۰ ضلعی |

۳. اندازه‌ی زاویه‌ی داخلی یک ۸ ضلعی منتظم کدام است؟

- | | |
|----------------|--------------|
| (الف) ۱۲۰ درجه | (ب) ۱۳۵ درجه |
| (ج) ۱۵۰ درجه | (د) ۲۱۰ درجه |

۴. شکل زیر یک ۶ ضلعی منتظم است. اندازه‌ی زاویه‌ی a برابر است با:



(ب) ۳۷ درجه

(الف) ۳۰ درجه

(د) ۶۰ درجه

(ج) ۴۵ درجه

۵. اگر تعداد اضلاع یک n ضلعی منتظم را دو برابر کنیم، اندازه‌ی مجموع زوایای

خارجی و اندازه‌ی یک زاویه‌ی خارجی آن به ترتیب چه تغییری می‌کند؟

(الف) دو برابر می‌شود - نصف می‌شود

(ب) نصف می‌شود - تغییر نمی‌کند

(ج) تغییر نمی‌کند - نصف می‌شود

(د) تغییر نمی‌کند - تغییر نمی‌کند



۶. کدام شکل بیش از بقیه محور تقارن دارد؟

- | | |
|-------------------------|----------|
| (الف) دایره | (ب) لوزی |
| (ج) مثلث متساوی الساقین | (د) مربع |

۷. یک n ضلعی منتظم ۹ محور تقارن دارد. تعداد قطرهای آن چند برابر تعداد ضلع‌های آن است؟

- | | |
|---------------|-------------|
| (الف) ۴ برابر | (ب) ۶ برابر |
| (ج) ۳ برابر | (د) ۲ برابر |

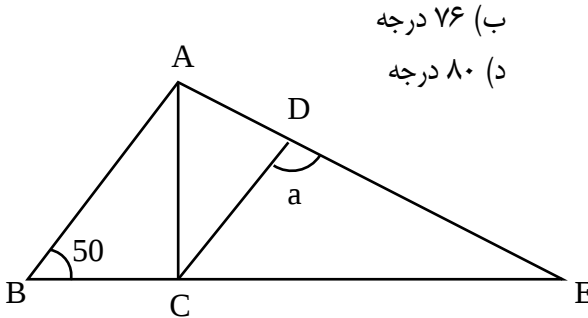
۸. خط‌های a, b, c, d, e, f و g در یک صفحه به گونه ای قرار گرفته اند که: d موازی F است، F عمود بر g است، a موازی g است، b عمود بر e است، e موازی c است و c عمود بر d است. در این صورت کدام گزینه صحیح است؟

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (الف) a عمود بر b است. | (ب) a عمود بر g است. |
| (ج) b موازی a است. | (د) b موازی g است. |

۹. خط a با خط b متقاطع و با خط c موازی است. این سه خط، متمایز و در یک صفحه اند. تعداد نقاطی که از این سه خط به یک فاصله‌اند، برابر است با:

- الف) صفر
ب) ۱
ج) ۲
د) ۴

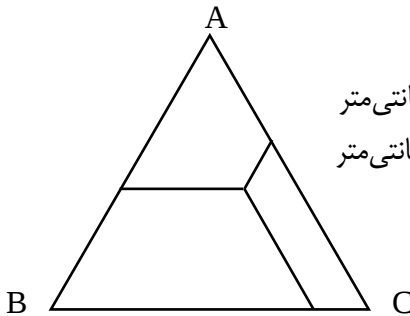
۱۰. در شکل زیر AB موازی CD است و AC نیمساز زاویه‌ی A است. اگر اندازه‌ی زاویه‌ی B برابر 50° درجه باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی D چند درجه است؟



- الف) 97° درجه
ب) 76° درجه
ج) 74° درجه
د) 80° درجه

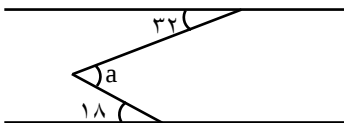


۱۱. از نقطه‌ای دلخواه درون مثلثی متساوی الاضلاع، به ضلع ۱۰ سانتی‌متر، سه پاره خط به موازات سه ضلع مثلث رسم کرده‌ایم. مجموع سه پاره خط رسم شده در کدام گزینه آمده است؟



- الف) ۱۵ سانتی‌متر
ب) ۵ سانتی‌متر
ج) ۱۰ سانتی‌متر
د) ۲۰ سانتی‌متر

۱۲. در شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ی a چقدر است؟



- الف) ۳۵ درجه
ب) ۹۰ درجه
ج) ۵۰ درجه
د) ۲۰ درجه

۱۳. اگر اضلاع دو زاویه با هم موازی باشند، این دو زاویه:

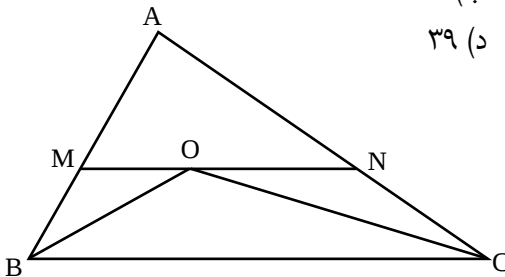
- الف) با هم برابرند
ب) با هم متمم‌اند
ج) با هم مکمل‌اند
د) الف یا ج

۱۴. اگر اضلاع دو زاویه بر هم عمود باشند، این دو زاویه:

- | | |
|---------------|--------------|
| (الف) برابرند | (ب) متمم اند |
| (ج) مکمل اند | (د) الف یا ج |

۱۵. در مثلث روبرو اندازه‌ی اضلاع AB ، BC و AC به ترتیب برابر ۱۲، ۲۴ و ۱۸ واحد است و BO نیمساز زاویه‌ی ABC و CO نیمساز زاویه‌ی ACB است و MN بر O می‌گذرد و با BC موازی است. با این داده‌ها محیط مثلث AMN برابر می‌شود با:

- | | |
|----------|--------|
| (الف) ۳۰ | (ب) ۳۳ |
| (ج) ۳۶ | (د) ۳۹ |

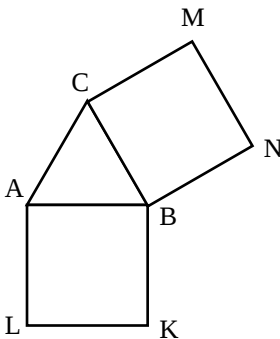




۱۶. کدام جمله نادرست است؟

- (الف) اگر دو خط موازی بر دو خط موازی دیگر عمود شود، شکل حاصل همیشه مستطیل است.
- (ب) هر چهار ضلعی که دو قطر عمود بر هم داشته باشد، شکل مشخصی ندارد.
- (ج) در چند ضلعی های منتظم، قطرهای یکدیگر را نصف می کنند.
- (د) متوازی الاضلاعی که قطرهایش نیمساز زاویه هایش باشد، لوزی است.

۱۷. در شکل زیر روی هر کدام از ضلع های AB و BC از مثلث متساوی الاضلاع ABC ، مربعی ساخته ایم. اندازه ی زاویه ی CNK کدام است؟



(ب) 90° درجه

(الف) 75° درجه

(د) 120° درجه

(ج) 105° درجه

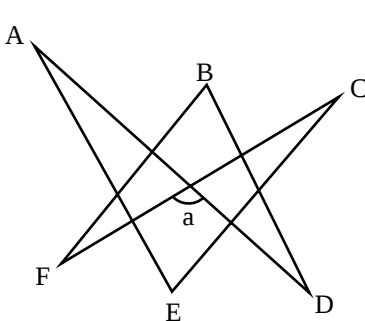
۱۸. دو زاویه ی یک چهار ضلعی 73° و 127° درجه هستند. اگر اختلاف دو زاویه ی دیگر 40° درجه باشد، کوچکترین زاویه کدام است؟

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (الف) 40° درجه | (ب) 60° درجه |
| (ج) 70° درجه | (د) 80° درجه |

۱۹. زاویه ی بین دو نیمساز دو زاویه ی مجاور به یک ضلع در متوازی الاضلاع، چند درجه است؟

- | | |
|------------------|----------------|
| (الف) 30° | (ب) 45° |
| (ج) 60° | (د) 90° |

۲۰. در شکل مقابل، اندازه ی زاویه ی a برابر 100° درجه است. مجموع زوایای A, B, C, D, E, F چند درجه است؟



- | | |
|-------------------|-----------------|
| (الف) 100° | (ب) 200° |
| (ج) 180° | (د) 360° |



۲۱. مثلثی با اضلاع ۳۹، ۶۵ و ۵۲ مثلثی:

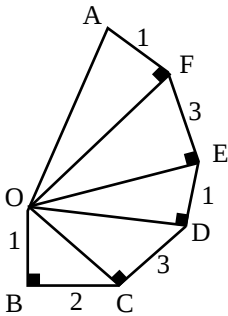
(الف) با سه زاویه ی حاده است.

(ب) با یک زاویه ی باز است.

(ج) قائم الزاویه است.

(د) نامعین است و نمی توان به طور دقیق آن را مشخص کرد.

۲۲. در شکل زیر طول پاره خط OA کدام است؟



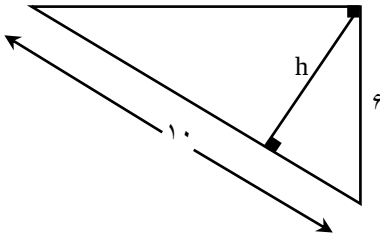
(ب) ۵

(د) ۷

(الف) ۴

(ج) ۶

۲۳. مقدار h در شکل مقابل چند است؟



(ب) ۲/۶

(د) ۴/۶

(الف) ۴/۸

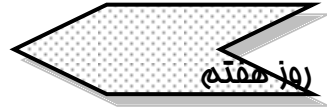
(ج) ۲/۴

۲۴. در یک مستطیل با طول و عرض ۱۲ و ۵، فاصله‌ی هر رأس از قطر مستطیل به کدام گزینه نزدیک تر است؟

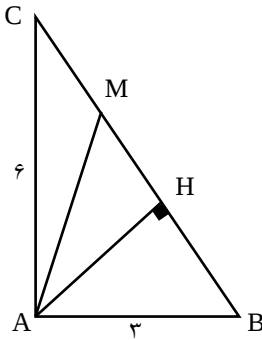
- | | |
|------------|----------|
| الف) $5/6$ | ب) $6/5$ |
| ج) $6/4$ | د) $4/6$ |

۲۵. در مثلثی به اضلاع ۵، ۵ و ۶ واحد، نقطه‌ی M روی ضلع بزرگ‌تر قرار دارد. مجموع فاصله‌های M از دو ضلع دیگر این مثلث کدام است؟

- | | |
|------------|----------|
| الف) $3/6$ | ب) $4/6$ |
| ج) $3/8$ | د) $4/8$ |



۲۶. در مثلث قائم الزاویه ی زیر اگر AH ارتفاع و AM میانه ی مثلث AHC باشد، نسبت مقدار طول MH به طول AH کدام است؟



(ب) $0/75$

(الف) $1/25$

(د) 1

(ج) $0/5$

۲۷. قطرهای متوازی الاضلاعی به ضلع های ۶ و ۱۰ سانتی متر را رسم کرده ایم. در این صورت مجموع مربعات دو قطر این متوازی الاضلاع برابر است با:

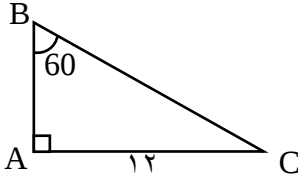
(ب) 156

(الف) 160

(د) 116

(ج) 272

۲۸. اگر جذر عدد ۲ را برابر $\frac{1}{4}$ و جذر عدد ۳ را برابر $\frac{1}{7}$ در نظر بگیریم، آنگاه



محیط مثلث مقابل برابر است با:

(ب) $\frac{32}{4}$

(الف) $\frac{32}{7}$

(د) $\frac{34}{4}$

(ج) $\frac{34}{7}$

۲۹. در مثلث ABC، اضلاع AB و BC به ترتیب برابر ۱۶ و ۱۲ واحد هستند و

زاویه‌ی B برابر ۳۰ درجه است. مساحت مثلث برابر است با:

(ب) ۴۸

(الف) ۹۶

(د) ۶۴

(ج) ۳۶

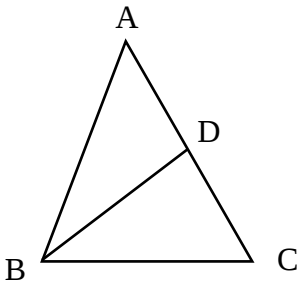
۳۰. در مثلث مقابل، پاره خطهای AB ، BD و DC برابرند و همچنین دو زاویه ی ABD و CBD نیز مساوی می باشند. اندازه ی زاویه ی BAC برابر است با:

الف) 36° درجه

ب) 45° درجه

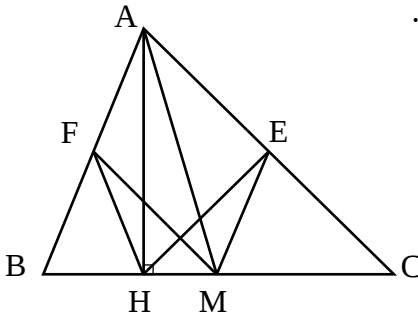
ج) 60° درجه

د) 75° درجه





❖ نقاط H و M به ترتیب پای ارتفاع و میانه‌ی نظیر رأس A از مثلث ABC و نقاط F و E وسط‌های دو ضلع AB و AC می‌باشند. ثابت کنید دو مثلث FMH و EMH مساوی یکدیگرند.



فرض:

حکم:

اثبات:





ادبیات

Literature

پایه هشتم

فردوسی
Ferdowsi



دبیرستان امیر

(دوره ی اوّل)



- شعر زیر را با واژه های مناسب کامل کنید.

بگذار تا مقابل روی تو بگذریم	دزدیده در خوب تو بنگریم
(حوالی - تصاویر - چهره - شمایل - توجه)	
شوقست در وست در نظر	هم جور به که طاقت شوقست نیاوریم
(رهایی - روانی - جدایی - رسیدن - فراغت) (ظلم - جور - ستم - درد - عشق)	
روی ار به روی ما نکنی از آن توست	باز آ که روی در قدمانت بگستریم
(لطف - درد - جور - نام - حکم)	
ما را سریست با تو که گر خلق روزگار	 شوند و سر برود هم بر آن سریم
(دشمن - راضی - ستمگر - همد - راهی)	
گفتی ز خاک بیشترند اهل عشق من	از خاک نه که از خاک
(فزون تر - زیادتر - بیشتر - کمتر - هیچ تر) (بیشتریم - کمترین - کمتر اند - بستیم - سبک ترین)	

ما با توایم و با تو نه ایم اینت بلعجب		در حلقه ایم با تو و چون بر دریم
(بافه - دوره - میخ - درد - حلقه)		
نه بوی می شنویم از تو ای عجب		نه روی آن که مهر دگر کس پیرویم
(خشم - تهر - ظلم - حب - مهر)		
از دشمنان برند شکایت به دوستان		چون دشمنست شکایت کجا بریم
(یار - دوست - رفیق - محبوب - هست)		



- جدول زیر را کامل کنید.

- افقی:** ۱- جمع دیده - دو مصراع ۲- با قمع می آید - متضاد دَد ۳- از هفت سین - پیشوند منفی ساز
۴- متضاد بلند ۵- اثر سمعانی ۶- صفت اشاره - از کُنده بلند می شود ۷- نداشته باشند با ناله سودا
نمی کنند - دیگر ۸- سنگ ابابیل - رایحه ۹- با یارا جناس دارد - صفت مبهم
- عمودی:** ۱- یکی و یکی درمان پسندد - آزادی ۲- کلبه ۳- نوعی آینه است - بر پیامبر نازل
می شود - متضاد پا ۴- اثر منثور سعدی - موضع ۵- جمع مکسر عمل - بن مضارع دیدن ۶- یکی از
گروه های اسمی ۷- بن مضارع دیدن - اهل روسیه ۸- حرف اضافه - مادر رستم ۹- کشور مبارک -
مفرد ایام ۱۰- جمع مکسر سحر

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
										۱
										۲
										۳
										۴
										۵
										۶
										۷
										۸
										۹



- با توجه به الگوهای زیر، گروه اسمی بسازید.

۱. صفت شمارشی + هسته + صفت بیانی
۲. صفت مبهم + هسته + صفت بیانی
۳. شاخص + هسته + مضاف الیه
۴. صفت شمارشی + ممیز + هسته + مضاف الیه
۵. هسته + نشانه جمع + صفت بیانی + مضاف الیه
۶. صفت پرسشی + هسته + مضاف الیه
۷. صفت اشاره + هسته + نشانه جمع + صفت بیانی
۸. هسته + ی نکره + صفت بیانی
۹. صفت عالی + هسته + مضاف الیه
۱۰. صفت اشاره + هسته + صفت تفضیلی + مضاف الیه



- هرکدام از بیت‌های زیر را مقابل موردی که خواسته شده است، قرار دهید.

یکی تیغ تیزش بزد بر میان
کلبه‌ی احزان شود روزی گلستان غم مخور
قرعه‌ی فال به نام من دیوانه زدند
گویا در چمن لاله ریحان بودم
همی رای شمشیر و تیر آیدش
نسل حیدر همه از اکبر و اصغر تشنه
سپهر آن زمان دست او داد بوس
قیامت تو سیه‌موی کرد پیران را
بیازید و بگرفت گوشش به دست
خامه با سوز رقم کرد به دفتر تشنه

برآشفت برسان شیری ژبان
یوسف گمگشته باز آید به کنعان غم مخور
آسمان بار امانت نتوانست کشید
به تمنّای وصال تو در آتش چو خلیل
هنوز از دهن بوی شیر آیدش
آل احمد همه عطشان ز بزرگ و کوچک
بزد بر بر و سینه‌ی اشکبوس
نه کودکان به قیامت سپیدمو خیزند
بشد تیز و بر شیر غران نشست
خشک گردید هم از دود دل و دیده دوات

واج آرایی «س»

تلمیح به ماجرای ابراهیم و آتش

.....

ردیف در نقش «مفعول»

.....

نهاد بدون وابسته‌ی پسین

.....

تیز به معنای سریع

.....

کنایه ای به معنای کم تجربگی

.....

روز پنجم و ششم

- شعر زیر را بخوانید و برداشت خود را از آن، به نثر بنویسید.

خجل شد چو پهنای دریا بدید

یکی قطره باران ز ابری چکید

گر او هست حقاً که من نیستم

که جایی که دریاست من کیستم؟

صدف در کنار^۳ش به جان پرورید

چو خود را به چشم حقارت بدید

که شد نامور لؤلؤ شاهوار^۴

سپهر^۱ش به جایی رسانید کار

در نیستی کوفت تا هست شد

بلندی از آن یافت کو^۲پست شد

۱. آسمان

۲. که او

۳. آغوش

۴. مروارید ارزشمند



- مفهوم هر یک از بیت‌های زیر را پایین آن بنویسید.

الف	از علی آموز اخلاص عمل	شیر حق را دان منزه از دغل

ب	وطن من! / تو را دوست دارم	چقدر به اقیانوس می‌مانی

ج	و آن که حب وطن نداشت به دل	مُرده زان خوب‌تر به باور من

ت	به خلوت بخورم زهر که شاهد ساقی‌ست	به ارادت بکشم درد که درمان هم از اوست

--	--

پیر گفتا که چه عزّت زین به	که نیم برد تو بالین نه	ث
.....		

ده روزه مهر گردون، افسانه است و افسون	نیکی به جای یاران، فرصت شمار یارا	ج
.....		

بشر ماورای جلالش نیافت	بصر منتهای جمالش نیافت	چ
.....		

دوستی از من به من نزدیکتر	از رگ گردن به من نزدیکتر	ح
.....		

خ	گفتم که از که پرسم جانا نشان کویت	گفتا نشان چه پرسی؟ آن کوی بی نشان است
		

د	روزی که در آن نکرده‌ای کار	آن روز ز عمر خویش مشمار
		

- به انتخاب خودت یک شعر را بنویس و دلیل انتخابت را در چند جمله بیان کن.

[illegible]

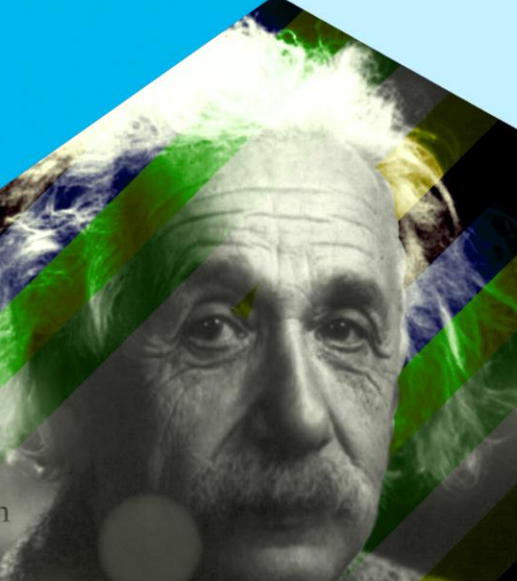


فيزيك

PHYSICS

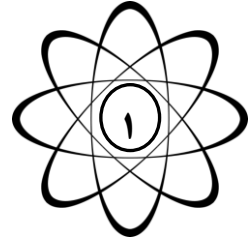
پایه هشتم

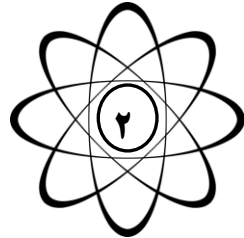
Albert Einstein
آلبرت انیشتین



دبیرستان امیر
(دوره ی اول)

- آزمایش صفحه‌ی ۱۸ کتاب (سوختن حبه‌قند) را انجام
دهید و پرسش‌های مطرح‌شده در کتاب را پاسخ دهید.





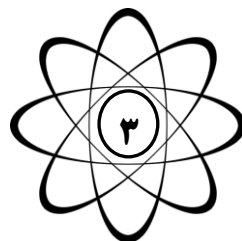
- از واکنش بین سرکه و جوش شیرین، گاز دی اکسید کربن ایجاد می شود.

الف) واکنش شیمیایی آن را تحقیق کرده و بنویسید.

ب) طرز ساخت یک وسیله را شرح دهید که مانند کپسول

آتش نشانی عمل کند و هنگام آتش سوزی با مخلوط کردن این دو ماده، آماده ی اطفاء حرق شود. در ادامه شکلی از وسیله ی پیشنهادی رسم کنید.

* درست کردن این وسیله امتیاز دارد و به عنوان یک تحقیق محسوب می شود ولی الزامی نیست.



۱. مدل اتمی بور هریک از عناصر زیر را تحقیق کرده و رسم

نمایید.

کلسیم

۱

زنون

۳

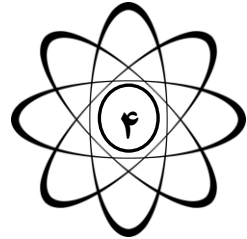
پتاسیم

۵

آهن

۸

۲. مدل اتمی بور هریک از ایزوتوپ‌های کربن را رسم کنید.



انجام یک آزمایش و تحلیل آن

روش کار: یک باتری قوی تهیه نمایید و به ۲ قطب آن سیم وصل کنید و سر هر دو سیم را درون لیوانی حاوی آب نمک غلیظ بگذارید و سیم‌ها را به مدت ۲۰ دقیقه در همین حالت نگاه دارید و در طول این زمان آن چه می‌بینید و

حس می‌کنید بنویسید:

الف) مشاهدات:

.....

.....

.....

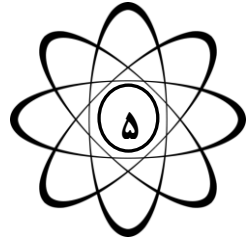
.....

.....

ب) بویی که حس می‌کنید، آیا با میزان نمک موجود در آب لیوان ارتباطی دارد؟ آزمایشی ترتیب دهید که نظرتان را تأیید نماید.

ج) چه اتفاقی در حال رخ دادن است؟ بویی که حس می‌کنید و حباب‌های درون لیوان مربوط به چیست؟ (فرضیه دهید و فرضیه‌ی خود را به نقد بکشید و این کار را آن قدر ادامه دهید تا به جواب منطقی دست یابید)

د) بین مقدار حباب و بو با ولتاژ باتری ارتباط خاصی وجود دارد؟ آزمایشی ترتیب دهید که نظرتان را ثابت کند.



- یک ملاقه‌ی استیل برداشته و خود را در پشت آن تماشا کنید.

الف) دیواره‌ی خارجی ملاقه کدام نوع آینه است؟

ب) خصوصیات تصویر خود را بنویسید.

(حقیقی/مجازی - کوچک‌تر/بزرگ‌تر - مستقیم/معکوس)

ج) تصویر مشاهده‌کرده‌ی خود را در دایره‌ی زیر بکشید.

