najah213.com · نجاح 213

€ PTÅiG€ ½GXTiG€ ¸GÇA iG€ ¸→Ai
€ xMi iG€ RTGiGÇ→

المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربيـــة
وتحسين مستواهم

وحدة التشريع المدرسي

سند تكويـــــي
لفائدة مديري مؤسسات التعليم الثانوي والإكمالي

إعداد: هيئة التأطير بالمعهد

4. شارع أولاد سيدي الشيخ – الحراش –الجزائر
الموقع على الانترنت: http://www.infpe.edu.dz
البريد الإلكتروني: contact@infpe.edu.dz

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

فهرس المواضيع

الصفحة	المواضيع	
5	[illegible]	1
16	[illegible]	2
23	[illegible]	3
28	[illegible]	4
33	[illegible]	5
38	[illegible]	6
45	[illegible]	7
55	[illegible]	8
62	[illegible]	9
72	[illegible]	10
80	[illegible]	11

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

[illegible]

• [illegible]
[illegible] 1993

[illegible] 1

[illegible]

[illegible]

.2.1 [illegible]

[illegible]

3.1 [illegible]

[illegible] 1976 [illegible] 16 [illegible] 35- 76 [illegible]

[illegible]

.2 [illegible]

[illegible]

.1.2 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2.2. [illegible] .

3.2. [illegible]
[illegible] .

4.2. [illegible] .

5.2. [illegible]
[illegible] .

3 [illegible]

[illegible]
[illegible] 1993.
[illegible] 167/91 [illegible]
[illegible] 1991.

[illegible] 04 [illegible] :

- [illegible] .
- [illegible] .
- [illegible] .
- [illegible] .

[illegible]
[illegible]
[illegible] .

1.3 [illegible]

- [illegible] 167-91 [illegible] 28 [illegible] 1991 [illegible]
[illegible] .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- [illegible] 75-02 [illegible] 03 [illegible]

- [illegible] 35 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 158 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 155 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 533 [illegible] 1 [illegible] 1992 [illegible]
1533 [illegible] 167-91 [illegible]

- [illegible] 167-91 [illegible] 4 [illegible]

- [illegible] 75-02 [illegible]
[illegible] 4 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

- [illegible] 835 [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 158 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 155 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 1533 [illegible]

2.3 [illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

[illegible]

[illegible]

1.2.3 [illegible]

[illegible]

[illegible]:

- [illegible] 91-157 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 91-172 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 96 [illegible] 06 [illegible] 1992 [illegible]

2.2.3 [illegible]

[illegible]:

- [illegible] 173 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

3.2.3 [illegible]

[illegible]

[illegible]

- [illegible] 152 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]
- [illegible] 151 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]
- [illegible] 156 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible]

[illegible]

3.3 [illegible]

[illegible] 49/90 [illegible] 06 [illegible] 1990 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

- [illegible] 825 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible] 75 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 76 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 012 [illegible] 15 [illegible] 1992 [illegible].
- [illegible] 839 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 09 [illegible] 1990 [illegible].
- [illegible] 54 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 826 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 838 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible].

[illegible] 11 [illegible]

- [illegible] 831 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 53 [illegible] 26 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 77 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible].
- [illegible] 74 [illegible] 02 [illegible] 91 [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible] 828 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 1009 [illegible] 15 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 1010 [illegible] 15 [illegible] 1992 [illegible]

- [illegible] 1011 [illegible] 15 [illegible] 1992 [illegible]

- [illegible] 445 [illegible] 18 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 462 [illegible] 06 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 06 [illegible] 1992 [illegible]

[illegible]

- [illegible] 827 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

[illegible]

- [illegible] 171 [illegible] 02 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible] 832 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

- [illegible] 829 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]
[illegible].

- [illegible] 830 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]
[illegible].

4.3. [illegible]

[illegible]:

- [illegible] 833 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]:
  - [illegible].
  - [illegible].
  - [illegible].
  - [illegible].
  - [illegible].
  - [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com • 213 نجاح • najah213.com • 213 نجاح
213 نجاح · najah213.com

- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 834 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 836 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible] 837 [illegible] 13 [illegible] 1991 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- 02/171 ... 01 ... 1992 ...

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

١. اكتب العدد ١٠٦ بالحروف.

٢. اكتب العدد ٢٨ بالحروف.

٣. اكتب العدد ٦٦ بالحروف.

٤. اكتب العدد ٩٣ بالحروف.

٥. اكتب العدد ٩٤ بالحروف.

٦. اكتب العدد ١٠٢ بالحروف.

٧. اكتب العدد ١٠١ بالحروف.

٨. اكتب العدد ٢٠١ بالحروف.

٩. اكتب العدد ٢٠٣ بالحروف.

١٠. اكتب العدد ٢٠٢ بالحروف.

١١. اكتب العدد ٢٠٦ بالحروف.

١٢. اكتب العدد ٢٠٩ بالحروف.

١٣. اكتب العدد ٢٠٨ بالحروف.

١٤. اكتب العدد ٢٠٤ بالحروف.

١٥. اكتب العدد ٢٠٥ بالحروف.

١٦. اكتب العدد ٣٠١ بالحروف.

١٧. اكتب العدد ٣٠٣ بالحروف.

١٨. اكتب العدد ٣٠٢ بالحروف.

١٩. اكتب العدد ٣٠٦ بالحروف.

٢٠. اكتب العدد ٣٠٩ بالحروف.

٢١. اكتب العدد ٣٠٨ بالحروف.

٢٢. اكتب العدد ٣٠٤ بالحروف.

٢٣. اكتب العدد ٣٠٥ بالحروف.

٢٤. اكتب العدد ٤٠١ بالحروف.

٢٥. اكتب العدد ٤٠٣ بالحروف.

٢٦. اكتب العدد ٤٠٢ بالحروف.

٢٧. اكتب العدد ٤٠٦ بالحروف.

٢٨. اكتب العدد ٤٠٩ بالحروف.

٢٩. اكتب العدد ٤٠٨ بالحروف.

٣٠. اكتب العدد ٤٠٤ بالحروف.

٣١. اكتب العدد ٤٠٥ بالحروف.

٣٢. اكتب العدد ٥٠١ بالحروف.

٣٣. اكتب العدد ٥٠٣ بالحروف.

٣٤. اكتب العدد ٥٠٢ بالحروف.

٣٥. اكتب العدد ٥٠٦ بالحروف.

٣٦. اكتب العدد ٥٠٩ بالحروف.

٣٧. اكتب العدد ٥٠٨ بالحروف.

٣٨. اكتب العدد ٥٠٤ بالحروف.

٣٩. اكتب العدد ٥٠٥ بالحروف.

٤٠. اكتب العدد ٦٠١ بالحروف.

نجاح 213 · najah213.com

[illegible] .1

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com • 213 نجاح • najah213.com • 213 نجاح • najah213.com • 213 نجاح • najah213.com • 213 نجاح

٢٨. اشترى تاجر ٣٤٠ كغ من الأرز بسعر ١٢٥ ر.س للكغ، وباع ٢٦٠ كغ بسعر ١٤٠ ر.س للكغ، والباقي بسعر ١٣٠ ر.س للكغ. احسب ربحه الإجمالي.

◆ الحل: تكلفة الشراء = ٣٤٠ × ١٢٥ = ٤٢٥٠٠ ر.س. إيراد البيع = ٢٦٠ × ١٤٠ + ٨٠ × ١٣٠ = ٣٦٤٠٠ + ١٠٤٠٠ = ٤٦٤٠٠ ر.س. الربح = ٤٦٤٠٠ − ٤٢٥٠٠ = ٣٩٠٠ ر.س.

٢٩. عدد طلاب صف هو عدد مربع كامل، وبعد إضافة ٩ طلاب صار العدد مربعًا كاملًا آخر. ما عدد طلاب الصف؟

◆ الحل: نبحث عن مربعين كاملين فرقهما ٩. نجرب: ٢٥ − ١٦ = ٩. إذن العدد الأول ١٦ طالبًا، والعدد بعد الإضافة ٢٥ طالبًا.

٣٠. يقطع قطار مسافة ٢٤٠ كم بسرعة ثابتة. لو زادت سرعته ١٠ كم/س لقطع المسافة نفسها في ساعة أقل. ما سرعته الأصلية؟

◆ الحل: نفرض السرعة الأصلية س كم/س. فالزمن الأصلي ٢٤٠/س ساعة، والزمن الجديد ٢٤٠/(س + ١٠) ساعة. الفرق ساعة واحدة: ٢٤٠/س − ٢٤٠/(س + ١٠) = ١. بالتبسيط نجد س = ٥٠ كم/س.

٣١. مستطيل طوله يزيد على عرضه بمقدار ٧ سم، ومساحته ١٤٤ سم². أوجد بعديه.

◆ الحل: نفرض العرض س سم، فالطول س + ٧ سم. المعادلة س(س + ٧) = ١٤٤، أي س² + ٧س − ١٤٤ = ٠. بحل المعادلة نجد س = ٩ سم، والطول ١٦ سم.

٣٢. صندوق مكعب الشكل طول حرفه ٥ سم، يُراد تغليفه بورق هدايا. احسب مساحة الورق اللازمة.

◆ الحل: مساحة المكعب = ٦ × ٥² = ١٥٠ سم². نضيف ١٠٪ للتداخل والطي: ١٥٠ × ١٫١ = ١٦٥ سم².

٣٣. عدد طلاب صف هو عدد مربع كامل، وبعد إضافة ٩ طلاب صار العدد مربعًا كاملًا آخر. ما عدد طلاب الصف؟

◆ الحل: نبحث عن مربعين كاملين فرقهما ٩. نجرب: ٢٥ − ١٦ = ٩. إذن العدد الأول ١٦ طالبًا، والعدد بعد الإضافة ٢٥ طالبًا.

٣٤. يقطع قطار مسافة ٢٤٠ كم بسرعة ثابتة. لو زادت سرعته ١٠ كم/س لقطع المسافة نفسها في ساعة أقل. ما سرعته الأصلية؟

◆ الحل: نفرض السرعة الأصلية س كم/س. فالزمن الأصلي ٢٤٠/س ساعة، والزمن الجديد ٢٤٠/(س + ١٠) ساعة. الفرق ساعة واحدة: ٢٤٠/س − ٢٤٠/(س + ١٠) = ١. بالتبسيط نجد س = ٥٠ كم/س.

٣٥. مستطيل طوله يزيد على عرضه بمقدار ٧ سم، ومساحته ١٤٤ سم². أوجد بعديه.

◆ الحل: نفرض العرض س سم، فالطول س + ٧ سم. المعادلة س(س + ٧) = ١٤٤، أي س² + ٧س − ١٤٤ = ٠. بحل المعادلة نجد س = ٩ سم، والطول ١٦ سم.

٣٦. صندوق مكعب الشكل طول حرفه ٥ سم، يُراد تغليفه بورق هدايا. احسب مساحة الورق اللازمة.

◆ الحل: مساحة المكعب = ٦ × ٥² = ١٥٠ سم². نضيف ١٠٪ للتداخل والطي: ١٥٠ × ١٫١ = ١٦٥ سم².

najah213.com · نجاح 213

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

١. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٢. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٣. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٤. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٥. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٦. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٧. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٨. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

٩. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

١٠. اشترى تاجر ٤٠ قميصًا بسعر ٩٣ ريالًا للقميص الواحد، وباع منها ٢٥ قميصًا بربح ٢٠٪ لكل منها، ثم باع الباقي بخسارة ١٠٪ لكل منها. احسب ربح التاجر أو خسارته الكلية.

213 نجاح · najah213.com

- [illegible]
- [illegible]

5. [illegible] 94 [illegible] 101

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

6. [illegible] 102 [illegible] 106.

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

[illegible]

[illegible] 94 [illegible] 06 [illegible] 266-94 [illegible]
[illegible].

[illegible] 266-94 [illegible] 95 [illegible] 11 [illegible] 76-95 [illegible]
[illegible].

[illegible] 95 [illegible] 27 [illegible].

1 [illegible]

[illegible]

2 [illegible]

[illegible]

1.2 [illegible]

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

2.2 [illegible]

1.2.2 [illegible]:

- [illegible] 1 [illegible] 2.
- [illegible].
- [illegible] ⅓ ⅔ [illegible].
- [illegible].

2.2.2 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible] ⅓ ⅔ [illegible].
- [illegible].

3.2.2 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

4.2 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

5.2.2 [illegible]

[illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

6.2.2 [illegible]

[illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

7.2.2 [illegible]

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

8.2.2 [illegible]

[illegible].

- [illegible].
- [illegible].

9.2.2 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- [illegible]

10.2.2 [illegible]

[illegible]:

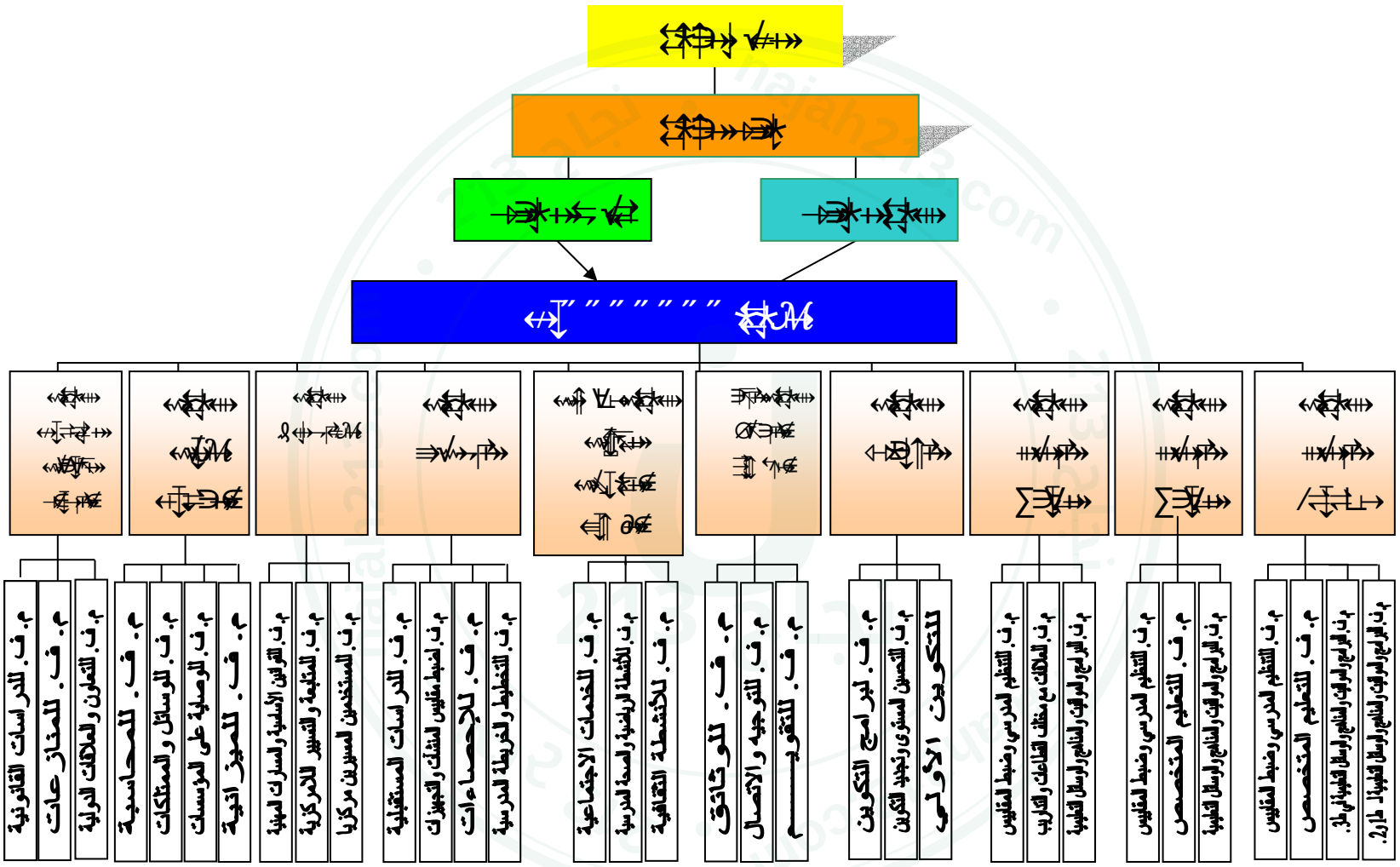
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

3. [illegible]

[illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — ميزانٌ

- أ) احسب الكتلة المولية لكل من: CO_2، H_2O، $NaCl$، $C_6H_{12}O_6$.
- ب) كم مولًا تحتوي $88\ g$ من CO_2؟ وكم جزيئًا تمثل؟
- ج) ما كتلة 0.25 مول من $NaCl$؟ وكم أيونًا من كل نوع فيها؟
- د) أي العينات الآتية تحتوي على عدد أكبر من الجزيئات: $18\ g$ من H_2O أم $18\ g$ من $C_6H_{12}O_6$؟ علّل دون حساب مفصّل.

التمرين 2 — الصيغة الأولية والصيغة الجزيئية (٦ نقاط)

حُلّل مركب عضوي فوُجد أنه يحتوي على 40.0% كربونًا و6.7% هيدروجينًا و53.3% أكسجينًا بالكتلة، وكتلته المولية $180\ g/mol$.

- أ) احسب النسب المولية للعناصر واستنتج الصيغة الأولية.
- ب) احسب الكتلة المولية للصيغة الأولية.
- ج) استنتج الصيغة الجزيئية للمركب.

التمرين 3 — التفاعلات الكيميائية وموازنة المعادلات (٦ نقاط)

- أ) وازن المعادلة الآتية: $Fe + O_2 \rightarrow Fe_2O_3$.
- ب) احسب كتلة أكسيد الحديد(III) الناتجة عن تفاعل $28\ g$ من الحديد مع كمية وافرة من الأكسجين.
- ج) ما كتلة الأكسجين المتفاعلة؟ وما كتلة المتفاعلات الكلية؟ ماذا تلاحظ؟

التمرين 4 — المحاليل والتركيز (٦ نقاط)

أُذيبت $5.85\ g$ من $NaCl$ في الماء لتحضير $500\ mL$ من محلول.

- أ) احسب التركيز المولي للمحلول.
- ب) احسب التركيز الكتلي للمحلول بوحدة g/L.
- ج) كم مولًا من $NaCl$ توجد في $100\ mL$ من هذا المحلول؟

التمرين 5 — الحمض والأساس (٦ نقاط)

- أ) ما الفرق بين الحمض القوي والحمض الضعيف؟ أعطِ مثالًا لكل منهما.
- ب) ما قيمة pH لمحلول حمض قوي تركيزه $0.01\ mol/L$؟
- ج) ما قيمة pH لمحلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه $0.01\ mol/L$؟

التمرين 6 — الأكسدة والاختزال (٦ نقاط)

- أ) عرّف الأكسدة والاختزال.
- ب) حدّد العدد التأكسدي لكل ذرة في المركب $KMnO_4$.
- ج) في التفاعل $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$، حدّد المادة المؤكسَدة والمادة المختزَلة.

التمرين 7 — الكيمياء والبيئة (٦ نقاط)

- أ) اذكر مصدرين طبيعيين وآخرين بشريين لانبعاث CO_2 في الجو.
- ب) ما أثر ارتفاع تركيز CO_2 في الغلاف الجوي على المناخ؟
- ج) اقترح إجراءين عمليين للحد من انبعاثات CO_2 في المدرسة.

التمرين 8 — تمرين تكاملي (٦ نقاط)

- أ) احسب كتلة 0.5 مول من $CaCO_3$.
- ب) ما حجم CO_2 الناتج عن تفاعل 0.5 مول من $CaCO_3$ مع حمض كافٍ؟
- ج) ما كتلة CO_2 الناتجة؟ وما كتلة المتفاعلات الكلية؟

التمرين 9 — تمرين تكاملي (٦ نقاط)

- أ) احسب كتلة 0.5 مول من $CaCO_3$.
- ب) ما حجم CO_2 الناتج عن تفاعل 0.5 مول من $CaCO_3$ مع حمض كافٍ؟
- ج) ما كتلة CO_2 الناتجة؟ وما كتلة المتفاعلات الكلية؟

التمرين 10 — تمرين تكاملي (٦ نقاط)

- أ) احسب كتلة 0.5 مول من $CaCO_3$.
- ب) ما حجم CO_2 الناتج عن تفاعل 0.5 مول من $CaCO_3$ مع حمض كافٍ؟
- ج) ما كتلة CO_2 الناتجة؟ وما كتلة المتفاعلات الكلية؟

213 نجاح · najah213.com

265-94 6 1994

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

• 174-90 ... 9 ... 1990 ...

• ... 29 ... 1990 ...

... 174-90 ...

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

1.2 [illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

2.2 [illegible]:

- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

3.2 [illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

4.2 [illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

3. [illegible]

[illegible]:

1.3 [illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible].

2.3 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

3.3 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].

4.3 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].

[illegible]

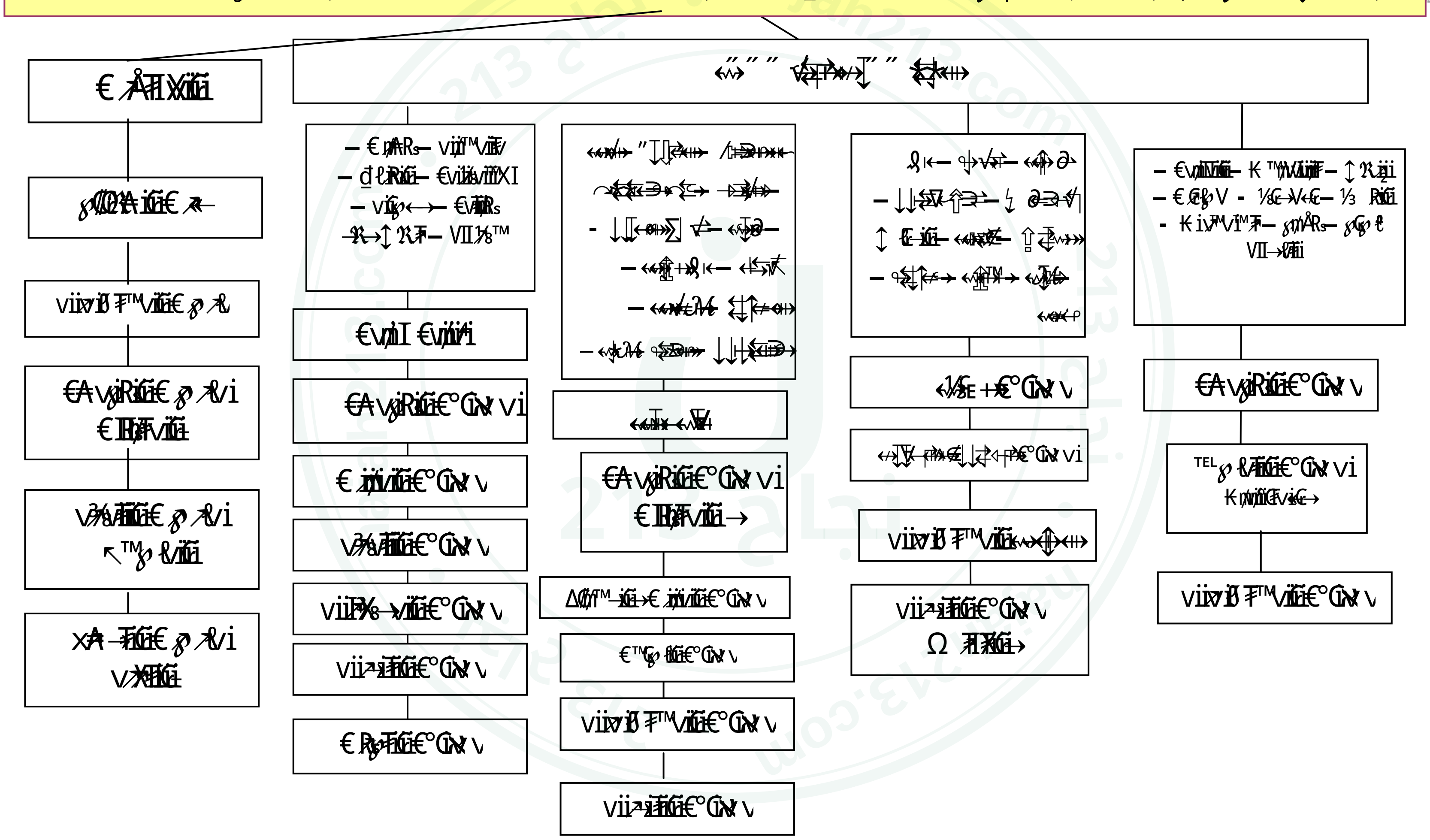
[illegible] 90/01/29.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

174- 90 ... 1990/10/29



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

1 [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

1.1 [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

2.2 [illegible]

- [illegible] 57 [illegible] 60 [illegible] 91 -05 [illegible]

• [illegible]

• [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible]

1: [illegible]

2: [illegible]

3: [illegible]

4: [illegible]

5: [illegible]

6: [illegible]

3 [illegible]

[illegible] 167/91 [illegible] (11) [illegible]

1 [illegible]

2 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2.2

- .
- .
- .
- .
- .

3.

.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

[illegible]

1 [illegible]

[illegible]

- 1 [illegible] 63 -495 [illegible] 1963/02/31 [illegible]

- 2 [illegible] 68 -46 [illegible] 1968/02/08 [illegible]

- 3 [illegible] 1972/03/03 [illegible] 68 - 46.

- 4 [illegible] 1972/03/03 [illegible]

- 5 [illegible] 1974/11/20 [illegible]

- 6 [illegible] 1987/03/01 [illegible] 1974/11/20 [illegible]

- 7 [illegible] 87/03/01 [illegible] 1972/03/03 [illegible]

- 8 [illegible] 1988/04/26 [illegible] 1974/11/20 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- [illegible] 100 [illegible] 1999/04/27 [illegible]
- [illegible] 1993/08/18 [illegible]
- [illegible] 1994/10/01 [illegible]
- [illegible] 97/952 [illegible] 1997/06/21 [illegible]
- [illegible] 1060 [illegible] 2001/10/17 [illegible]
- [illegible] 1078 [illegible] 2001/10/17 [illegible]
- [illegible] 98/2227 [illegible] 1998/10/26 [illegible] 94/320 [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

2. [illegible]

[illegible]

- [illegible] 72 -40 [illegible] 1972/02/10 [illegible].
- [illegible] 1976/02/09 [illegible].
- [illegible] 1983/07/01 [illegible] 1978/05/24 [illegible] 1976/02/09 [illegible].
- [illegible] 375 -99 [illegible] 1999/04/12 [illegible].
- [illegible] 100 [illegible].

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible] 99 [illegible] 99- 375 [illegible] :

- [illegible] .([illegible]).
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible]
- [illegible].
- [illegible].

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible] .
- [illegible] .
- [illegible] .
- [illegible] .
- [illegible] .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

- [illegible] 90-49 [illegible]
- [illegible] 1991/02/27 [illegible]
- [illegible] 95-293 [illegible] 1995/09/30 [illegible]
- [illegible] 98-46 [illegible] 84-296 [illegible] 1984/02/08 [illegible]
- [illegible] 1998/03/29 [illegible]
- [illegible] 99-796 [illegible]
- [illegible] 99-01 [illegible] 1999/03/21 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible] 1999/07/26 [illegible]
- [illegible] 1991/04/27 [illegible]
- [illegible] 1991/04/27 [illegible]
- [illegible] 1991/04/27 [illegible]
- [illegible]
- [illegible] 1991/04/27 [illegible]
- [illegible] 1991/04/27 [illegible]
- [illegible] 1991/11/09 [illegible]
- [illegible] 445 [illegible] 1991/05/18 [illegible]
- [illegible] 1994/07/04 [illegible] 1994/05/29 [illegible]
- [illegible] 1994/12/07 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- [illegible] 1999/07/26 [illegible]
[illegible].

4. [illegible]

[illegible]

- [illegible] 1983/11/18 [illegible]
[illegible].

- [illegible]
[illegible].

- [illegible] 89 -224 [illegible] 1989/12/05 [illegible]
[illegible]
[illegible] 90 -299 [illegible] 91 -97.

- [illegible] 89 -255 [illegible] 1989/12/05 [illegible]
[illegible]
1992/03/10.

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible].

- [illegible].
- [illegible]
[illegible].
- [illegible]
[illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] 95-293 [illegible] 1995/07/27 [illegible] 99-01 [illegible] 1999/03/21 [illegible] :
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]
  - [illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]:

[illegible] 98/21 [illegible]

[illegible] 1998/03/30 [illegible]

[illegible].

[illegible]	[illegible]		[illegible]
	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	/	/	1500,00 [illegible]
[illegible]	700,00 [illegible]	1000,00 [illegible]	1200,00 [illegible]
[illegible]	400,00 [illegible]	500,00 [illegible]	600,00 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

[illegible]

- [illegible] 7- 76
- [illegible] 16 [illegible] 1976 [illegible].
- [illegible] 72- 76 [illegible] 16 [illegible] 1976 [illegible].
- [illegible] 90- 176 [illegible] 1990/09/17 [illegible].
- [illegible] 90- 200 [illegible] 1990/11/06 [illegible].
- [illegible] 90- 208 [illegible] 1990/11/06 [illegible].
- [illegible] 91- 164 [illegible] 1991/09/07 [illegible].
- [illegible] 91- 189 [illegible] 1991/10/21 [illegible].
- [illegible] 92- 275 [illegible] 1992/10/17 [illegible].
- [illegible] 93- 265 [illegible] 1993/09/11 [illegible].
- [illegible] 91- 778 [illegible] 91/10/26 [illegible].

1. [illegible]

[illegible] 90- 167 [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

[illegible] :

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] ...

[illegible] 71/76 [illegible]

[illegible] :14

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

:15 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible].

:16 [illegible]

[illegible]

[illegible].

[illegible] (31) [illegible] 778 [illegible]

: [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]."

[illegible] 3

[illegible] 35- 36 [illegible].

[illegible] 71- 76 [illegible]

[illegible] 72- 76 [illegible].

[illegible]

[illegible].

[illegible] (5) [illegible]

:[illegible]

- [illegible] 01 [illegible] 03) [illegible]

[illegible] -[illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

(16

4.

.(88-229

5.

.(31-90)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

[illegible]

- [illegible] 90-33 [illegible] 1990/12/25 [illegible].
- [illegible] 135.
- [illegible] 69-29 [illegible] 69/02/01 [illegible]
[illegible].

1. [illegible]

[illegible]

[illegible] 33/90 [illegible] 1990/12/25 [illegible].

[illegible]

[illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2. [illegible]

[illegible]

3. [illegible]

[illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

4. [illegible]

[illegible]

[illegible]

1. [illegible]

1.1 [illegible]

2.1 [illegible]

3.1 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

4.1 [illegible] 778 [illegible]

[illegible].

5.1 [illegible].

2. [illegible]

1.2 [illegible].

2.2 [illegible].

3.2 [illegible].

4.2 [illegible]

[illegible].

5.2 [illegible].

6.2 [illegible]

[illegible].

3. [illegible]

1.3 [illegible] 03 [illegible].

2.3 [illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

[illegible] 72 [illegible]

4. [illegible]

1.4 [illegible]

2.4 [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

4 [illegible]

[illegible]

1. [illegible]

[illegible]

1.1 [illegible]

1.2 [illegible] (135 [illegible] 69 -29 [illegible] 69/02/01 [illegible]

2 [illegible]

[illegible] 90 -33 [illegible] 1990/12/25 [illegible] 5 [illegible]

3. [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

[illegible] ....

[illegible]

....

....

[illegible] ....

[illegible]

[illegible]

[illegible] ....

[illegible]

[illegible] ....

....

....

....

....

[illegible] ....

....

....

[illegible] ....

[illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

[illegible]

[illegible]

19...... [illegible] .... [illegible]   19...... [illegible] .... [illegible]

[illegible]   [illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الصحة المدرسية والوقاية

النصوص المرجعية

- [illegible] 85-05 [illegible] 85/02/16 [illegible] 77 [illegible] .82 [illegible]
- [illegible] 87-26 [illegible] 87/06/21 [illegible].
- [illegible] 81-42 [illegible] 81/05/24 [illegible].
- [illegible] 83-495 [illegible] 83/11/21 [illegible]. [illegible] 85-05 [illegible] 85/01/22 [illegible].
- [illegible] 175 [illegible] 98/12/27 [illegible].
- [illegible] 410 [illegible] 90/01/15 [illegible].
- [illegible] 408 -409 -410 [illegible] 90/01/15 [illegible].
- [illegible] 94-01 [illegible] 94/04/06 [illegible].
- [illegible] 02 [illegible] 95/04/27 [illegible].
- [illegible] 007-11 [illegible] 97/03/02 [illegible].
- [illegible] 14 [illegible] 99/08/09 [illegible].
- [illegible] 45 [illegible] 2000/10/19 [illegible].
- التعليمة الوزارية المشتركة بتاريخ 2001/01/22 المتعلقة بتطبيق برنامج الصحة المدرسية.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible]

[illegible] .

[illegible] ([illegible]) [illegible]

[illegible] .

1 [illegible]

[illegible] 83-495 [illegible] :

1.1 [illegible]

1.1.1 [illegible] ([illegible]) [illegible] .

2.1.1 [illegible] ([illegible]) .

3.1.1 [illegible] ([illegible]) .

4.1.1 [illegible] ([illegible]) . .

5.1.1 [illegible] ([illegible]) .

6.1.1 [illegible] .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2.1 [illegible]

1.2.1 [illegible]

2.2.1 [illegible]

[illegible]

3.2.1 [illegible]

4.2.1 [illegible]

5.2.1 [illegible]

1 [illegible]

1.3.3 [illegible]

2.3.3 [illegible]

.2 [illegible]

[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

3 [illegible]

[illegible] 175 [illegible] 89/12/27 [illegible]

[illegible]

1.3 [illegible]

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

213 نجاح · najah213.com

[illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

1.4 [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

83-495

.99/02/10 (99- 17)

3.2

4.4

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

نجاح 213 · najah213.com

- [illegible].
- [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

213 نجاح · najah213.com

المدرسة الأساسية المندمجة

النصوص المرجعية

- [illegible] 76-35 [illegible].
- [illegible] 76-71 [illegible].
- [illegible] 75-2 [illegible].
- [illegible] 91-148 [illegible].
- [illegible] 96-0.0.2 [illegible].
- [illegible] 034 [illegible] 92/10/17 [illegible].
- [illegible] 136 [illegible] 92/07/28 [illegible].

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]:

- [illegible] (9) [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com • نجاح 213

- [illegible]

1. [illegible]

[illegible] 35-76 [illegible] 71-76 [illegible]

2. [illegible]

[illegible] 71-76 [illegible] 16 [illegible] 76 [illegible]:

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

[illegible] 175-2 [illegible] 3 [illegible] 1992 [illegible]:

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

3. [illegible]

[illegible] 2-175 [illegible] 3 [illegible] 92 [illegible]

[illegible] 96/0.0.2 [illegible]

[illegible] :

1.3 [illegible]

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

2.3 [illegible]

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

3.3 [illegible]

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

4.3 [illegible]

[illegible].

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible] 4

[illegible]

[illegible] 2 [illegible] 175/2 [illegible] 3 [illegible] 1992.

1.4 [illegible]

[illegible]:

1 - [illegible].

2 [illegible] ([illegible]).

3 - [illegible] ([illegible]).

4 [illegible] ([illegible]).

2.4 [illegible]

1 - [illegible].

2 [illegible].

4 [illegible].

3 [illegible].

5 - [illegible].

[illegible]

[illegible]

[illegible] 76 -71 [illegible] 2 -175 [illegible]

[illegible] 6 [illegible] 2 -175 [illegible] 3 [illegible] 2 [illegible]:

- [illegible] ... [illegible].

- [illegible] .... [illegible].

- [illegible] .. [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

[illegible] 2 -175 [illegible] 17 [illegible]

[illegible]

[illegible]:

- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].
- [illegible].

3.4 [illegible] 91/157 [illegible] (91/02/26).

4.4 [illegible] 91/172 [illegible] (91/03/02).

5.4 [illegible] 91/156 [illegible] (91/02/26).

6.4 [illegible] 92/173 [illegible] (92/03/02).

7.4 [illegible].

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com