	تقديم مكتسبات تلاميذ السنة السادسة من التعليم الأساسي	الإدارة الجهوية للتعليم بسوسة المدرسة الابتدائية " النهوض " مساكن
	الإيقاظ العلمي	
الثلاثي الأول ديسمبر 2007	القسم :	الاسم و اللقب:
	الرقم :	

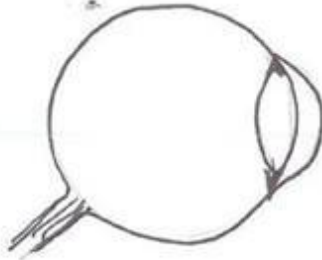
المعايير	الوضيعات																		
	<p>السند عدد 1</p> <p>جلست مع أفراد عائلتي نتابع برنامجا تلفزيًا فاقتрحت أختي إطفاء ضوء الفانوس و الاكتفاء بالضوء المنبعث من شاشة التلفاز، لكن أبي رفض مفسرًا أن الجزم الضوئية في غرفة مظلمة تنكسر على العين فتزعجها.</p> <p>التعليمة 1 - 1</p> <p>أسمي ثلاثة أعضاء خارجية تتركب منها العين.</p> <p>..... •</p> <p>..... •</p> <p>..... •</p> <p>التعليمة 2 - 1</p> <p>أتمم الجدول بما يناسب.</p> <table border="1" data-bbox="292 1018 1112 1438"> <thead> <tr> <th>العضو</th> <th>الوظيفة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الحاجبان</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>في حركة مستمرة يحميان العين من كل أذى</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>تقي العين من الغبار و الثور الساطع</td> </tr> </tbody> </table> <p>التعليمة 3 - 1</p> <p>هذه الأوساط الكاسرة للضوء في العين.</p> <p>أصلح الخطأ بشطب الزائد.</p> <table border="1" data-bbox="243 1564 1161 1659"> <thead> <tr> <th>المشيمية</th> <th>الجسم البلوري</th> <th>الخلط المائي</th> <th>الشبكية</th> <th>الخلط الزجاجي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	العضو	الوظيفة	الحاجبان	في حركة مستمرة يحميان العين من كل أذى	تقي العين من الغبار و الثور الساطع	المشيمية	الجسم البلوري	الخلط المائي	الشبكية	الخلط الزجاجي					
العضو	الوظيفة																		
الحاجبان																		
.....	في حركة مستمرة يحميان العين من كل أذى																		
.....	تقي العين من الغبار و الثور الساطع																		
المشيمية	الجسم البلوري	الخلط المائي	الشبكية	الخلط الزجاجي															
<p>مع 1</p> <p>مع 1</p> <p>مع 3</p>																			
	<p>السند عدد 2 :</p> <p>تساءلت أختي: « كيف يسير الضوء وفق خطوط مستقيمة بينما نرى ضوء الفانوس</p>																		

السنة السادسة المدة: ساعة	تقديم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول 2012-2011	
العدد 20	المادة: الإيقاظ العلمي	
الاسم و اللقب :		

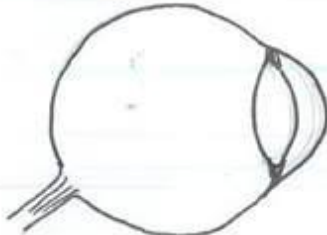
- 1- أ- بعد عملية الفحص، أشار طبيب العيون على " أحمد " بنظارة
بعدستين محدبتين و على " فتحي " بنظارة بعدستين مقعرتين.
- بين نوع إصابة كل شخص و كيف تفسر الإصابة.

الشخص	نوع الإصابة	كيف تفسر هذه الإصابة؟
أحمد		
فتحي		

- ب- هذه عين فتحي، أرسم صورة الطفل الذي أمامه داخل العين كما تبدو
له قبل لبس النظارة.



- ثم أرسم صورة الطفل داخل العين كما تبدو لفتحي بعد لبس النظارة.



ج- إذا أراد "أحمد" أن يقرأ جريدة، فكيف سيتصرف قبل شراء النظارة
ليتمكن من القراءة؟

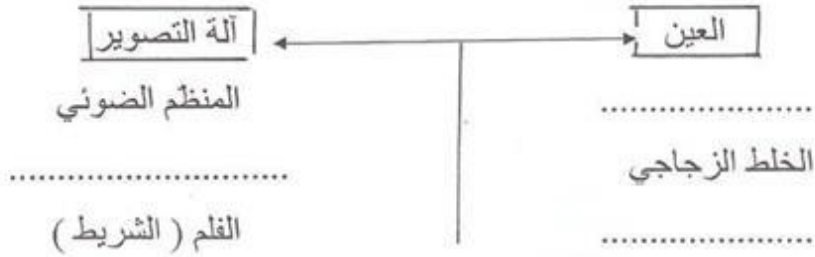
.....
.....
.....

2- أذكر وظيفة كل مكون من مكونات العين أسفله.

.....: الحاجبان
.....: الشبكية
.....: عصب العين
.....: القرنية

3- تتركيب آلة التصوير التقليدية تماثل تراكيب العين.

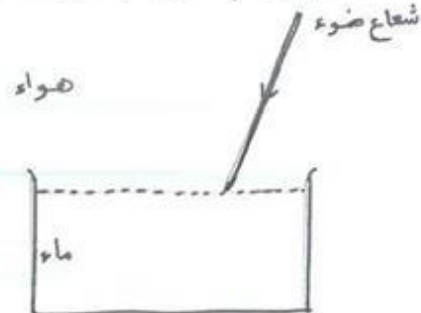
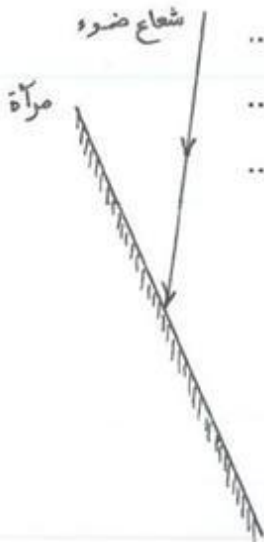
بين أمام كل عنصر من آلة التصوير ما يماثله في العين أو العكس.



4- ما الفرق بين الانعكاس و الانكسار.

.....
.....
.....

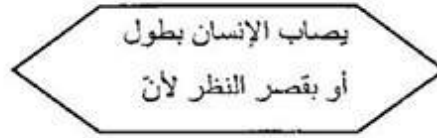
5- أكمل برسم ما يترتب عن الشعاع الوارد في كل وضعية.



المدرسة الابتدائية الخاصة "نور المعارف"	تقديم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول	السنة السادسة
الاسم و اللقب :	المادة : إيقاظ علمي	العدد 20

المسند 1 : صديقي يجلس دائما في المقعد الخلفي ليتمكن من الرؤية، بعد فحوص أجريت عليه اكتشف الطبيب أنه يشكو من طول النظر وعين له نظارات طبية لمعالجته ما يشكو منه.
التعليمة 1-1 : اربط بالتعليل المناسب

- * الشبكية ليست في موضعها الصحيح
- * العضلات أصبحت عاجزة عن تغيير موضع العدسة
- * القرنية لم تعد قادرة عن استقبال الضوء



2 مع

التعليمة 2-1 : أسطر الخطأ ثم أصلح
تنطبع الصورة عند صديقي أمام الشبكية وبعد استعمال النظارات الطبية أصبحت الصورة تنطبع خلف الشبكية.

.....
.....

3 مع


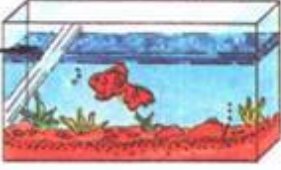

التعليمة 3-1 : أمثل حالة صديقي في الحالة الأولى



أمثل حالة صديقي بعد الذهاب إلى الطبيب وأحدد نوع العدسة



1 مع

<p>ترسم صورة الجسم المرئي عند مراد الشبكية و بعد استعمال النظارات الطبية أصبحت الصورة تنطبع الشبكية.</p>	<p>مع 2</p>
<p>السند عدد 4</p> <p>بعدما اقتنى مراد نظارته الطبية الملانمة له توجه نحو منزل صديقه أنيس لصنع حوض لتربية الأسماك من البلور لاستغلاله في حصص الإيقاظ العلمي. بعد لحظات، تفتن إلى خلوة العجلة الخلفية لدراجته من الهواء فنفخ الطوق المطاطي في مكان واحد فانتفخ كامل الإطار.</p>  <p>التعليمة 1 - 4 كيف تفسر ذلك ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>التعليمة 2 - 4 أقرأ و أصلح الخطأ إن وجد.</p> <p>✱ يحافظ الهواء على شكل معين و حجم معين.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>✱ ينتشر الهواء ليملا الفراغ الذي يصادفه.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>✱ الهواء المضغوط تتغير كتلته.</p> <p>.....</p>	<p>مع 2</p> <p>مع 3</p>
<p>التعليمة 3 - 4 أكتب تحت كل حوض « تموت » أو « تعيش » مع التعليل.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>ماء بحر فقط</p>  <p>لأن</p> <p>.....</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ماء بحر + نפט</p>  <p>لأن</p> <p>.....</p> </div> </div>	<p>مع 2</p>
<p>التعليمة 4 - 4 أتذكر التجربة و أكتب تحت كل منها إحدى خاصيات الهواء.</p>	

الاسم و اللقب:

تقيم مكتسبات المتعلمين في نهاية الثلاثي الأول / الابداع العلمي من

المدرسة الابتدائية ثالثة بورتقية

يملأ الغرفة ؟ »

التعليمة 1 - 2

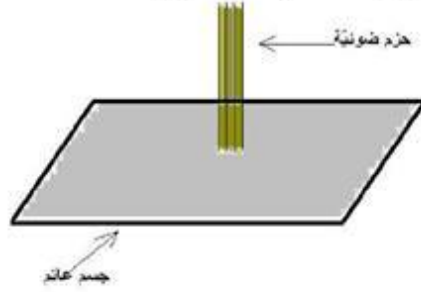
أَتخَيَّر مِمَّا يَلِي التفسير المناسب لهذه الوضعية بوضع علامة (X) أمامه.

- () * يصطدم الضوء بجدران الغرفة فينعكس في اتجاه واحد.
- () * يصطدم الضوء بجدران الغرفة فينتثر في كل الاتجاهات.
- () * يصطدم الضوء بجدران الغرفة فينتثر في اتجاه واحد.

☐
مع 2

التعليمة 2 - 2

أواصل رسم الأشعة الضوئية المناسبة للوضعية.



☐
مع 1

السند عدد 3 :

و في هذه الليلة، لاحظ أبي أن أخي مراد يقترب كثيرا من التلفاز عند المتابعة فعرف أنه يشكو عيبا في الرؤية فعرضه على طبيب العيون الذي قام بتشخيص الحالة و أمره باستعمال نظارة معينة

☐☐☐
مع 1

التعليمة 1 - 3

فيم يتمثل عيب الرؤية عند مراد ؟

.....

ما نوع عدسات النظارة التي يحتاجها مراد ؟

.....

أرسم العدسة المناسبة للنظارة.



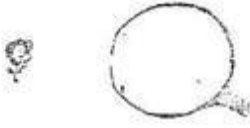
التعليمة 3 - 3

أملأ الفراغات بكتابة ما يناسب لتفسير عيب الرؤية عند مراد:

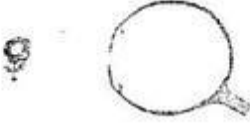
☐☐

التعليمية 2-3: ارسـم صورة الجسم في كل حالة.

- في عين الأب دون استعمال النظارات.



- في عين الأب باستعمال النظارات.



- في عين سعيد.

التعليمية 3-3: العين جهاز حسّي هام ينبغي المحافظة عليه.

انتج نصا يبرز السلوكات الوقائية التي يجب اتخاذها للمحافظة على سلامة العين.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

معد 3		معد 2			معد 1			
ع2	ع1	ج	ب	أ	ج	ب	أ	
		0	0	0	0	0	0	انعدام التملك
		0.5	1	1	1	1	0.5	دون التملك الأدنى
		1	2	2	2	2	1	التملك الأدنى
3	2	1.5	3	3	3	3	1.5	التملك الأقصى

السنة السادسة	تقديم مقترحات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول 2011-2010	
العدد 20	المادة: الإيقاظ العلمي	
الاسم و اللقب :		

السند 1 : لاحظ سليم أنّ جدّه يبعد الجريدة كثيرا عن عينيه ليتمكن من قراءتها عكس ما يفعله أبوه الذي يقرب كثيرا الكتاب من عينيه ليتمكن من القراءة. و ذات صباح لاحظ الجدّ احمرارا غير عادي في عينيه.. فقرر استشارة طبيب العيون.

التعليمة 1-1: أضع داخل إطار الجزء الذي أحمرّ من العين:

الحدقة - القرنية - بياض العين - الشبكية - الجفنان

السند 2: قال سليم : أعرف أن جدّي يشكو من طول النظر و إن الطبيب سيشير عليه باستعمال نظارة ذات عدستين مقعرتين.

التعليمة 1-2: ورد خطأ في قول سليم – أصلح الخطأ.

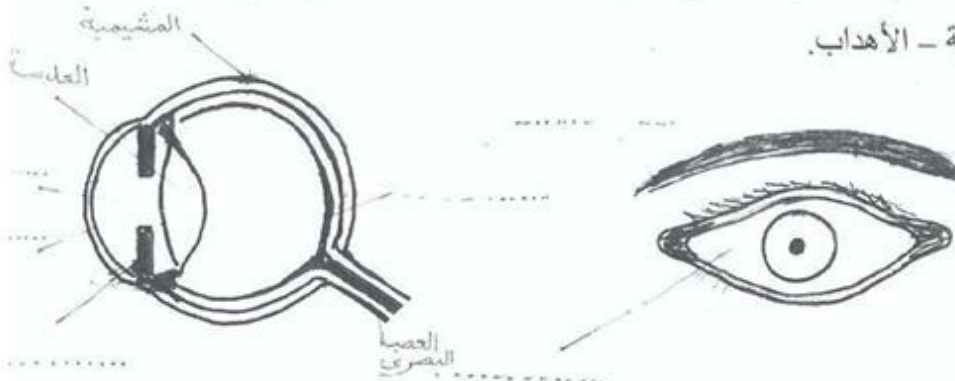
السند 3: صاحب سليم جدّه إلى عيادة الطبيب و هناك رأى هذين الرسمين

للعين تذكر أسماء بعض مكوناتها ...

التعليمة 1-3: نذكره بكتابة البيانات الناقصة مما يلي :

القرنية - الغرفة المائية - الغرفة الزجاجية - الحاجب - بياض العين - الحدقة

- القرنية - الأهداب.



السنة السادسة	تقديم مقترحات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول 2011-2010	
العدد 20	المادة: الإيقاظ العلمي	
الاسم و اللقب :		

السند 1 : لاحظ سليم أنّ جدّه يبعد الجريدة كثيرا عن عينيه ليتمكن من قراءتها عكس ما يفعله أبوه الذي يقرب كثيرا الكتاب من عينيه ليتمكن من القراءة. و ذات صباح لاحظ الجدّ احمرارا غير عادي في عينيه.. فقرر استشارة طبيب العيون.

التعليمة 1-1: أضع داخل إطار الجزء الذي أحمرّ من العين:

الحدقة - القرنية - بياض العين - الشبكية - الجفنان

السند 2: قال سليم : أعرف أن جدّي يشكو من طول النظر و إن الطبيب سيشير عليه باستعمال نظارة ذات عدستين مقعرتين.

التعليمة 1-2: ورد خطأ في قول سليم – أصلح الخطأ.

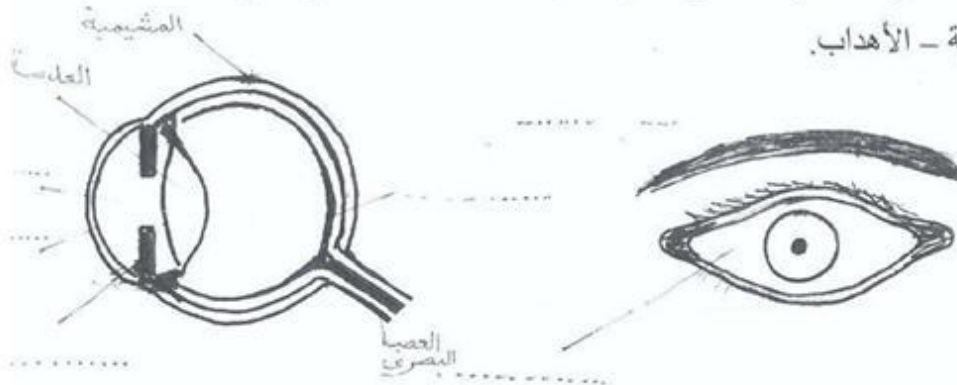
السند 3: صاحب سليم جدّه إلى عيادة الطبيب و هناك رأى هذين الرسمين

للعين تذكر أسماء بعض مكوناتها ...

التعليمة 1-3: نذكره بكتابة البيانات الناقصة مما يلي :

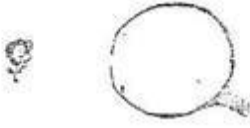
القرنية - الغرفة المائية - الغرفة الزجاجية - الحاجب - بياض العين - الحدقة

- القرنية - الأهداب.

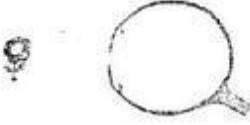


التعليمية 2-3: ارسم صورة الجسم في كل حالة.

- في عين الأب دون استعمال النظارات.



- في عين الأب باستعمال النظارات.



- في عين سعيد.

التعليمية 3-3: العين جهاز حسّي هام ينبغي المحافظة عليه.

انتج نصا يبرز السلوكات الوقائية التي يجب اتخاذها للمحافظة على سلامة العين.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

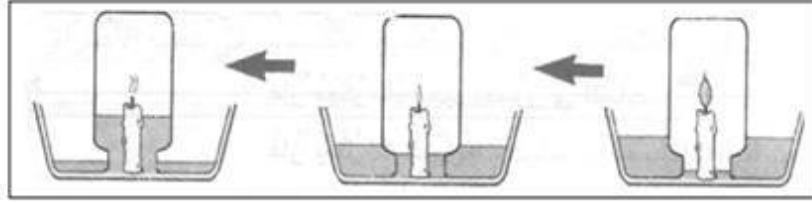
.....

.....

3 مع		2 مع			1 مع			
ع2	ع1	ج	ب	أ	ج	ب	أ	
		0	0	0	0	0	0	انعدام التملك
		0.5	1	1	1	1	0.5	دون التملك الأدنى
		1	2	2	2	2	1	التملك الأدنى
3	2	1.5	3	3	3	3	1.5	التملك الأقصى

التعليمة 2-2

➤ ألاحظ الرسم و أعلل سبب ارتفاع الماء إلى مستوى الدرجة 1 و انطفاء الشمعة



انطفأت الشمعة لأنها استهلكت كامل كمية.....و ارتفع الماء إلى الدرجة 1 لأن هذا الغاز يمثل.....الهواء و يساعد على.....

السند عدد 3

أدرك فواد أهمية العين في إدراك الظواهر الطبيعية و تبين وظيفة الهواء في عملية الاحتراق

التعليمة 1-3

➤ أحدد نوع الظاهرة بربطها بالإفادة المناسبة:

- المصاب بطول النظر * يبعد الأشياء من عينيه ليراها بوضوح.
- المصاب بقصر النظر * يقرب الأشياء من عينيه ليراها بوضوح.
- العين السليمة * ترى الأشياء بوضوح من أي مكان في القسم.

التعليمة 2-3

➤ أصلح الخطأ في الإفادتين التاليتين

1. عين مصابة بطول النظر تحتاج إلى عدسة مقعرة لتعديل الرؤية

2. يتمدد الهواء بمفعول البرودة و يتقلص بمفعول الحرارة

1
1
1

المعيار 2

0.5
0.5
0.5

المعيار 1

2.5 2.5

المعيار 3

السند 4: في عيادة الطبيب تذكر سليم بعض المعلومات التي يعرفها عن أجزاء العين ووظائفها.

التعليمة 1-4: أربط مع سليم كل عضو بوظيفته.

- | | |
|---|----------------|
| • ثقب صغير يمر منه الضوء | • القرنية |
| • شفافة و صلبة تحمي العين و تمرر الضوء إلى داخل العين | • القرنية |
| • ينقل الصور من الشبكية إلى المخ | • الحدقة |
| • تتحكم في اتساع الحدقة حسب قوة الضوء | • العدسة |
| • تنطبع عليها صور الأشياء مقلوبة | • الشبكية |
| • تجمع الأشعة الضوئية و تعكسها على الشبكة | • العصب البصري |

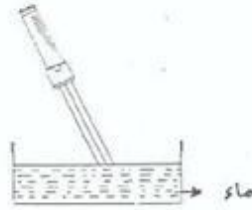
السند 5: عند النظاراتي وقف الجدّ أمام مرآة ليجرّب النظارات و يتخيّر ما

يناسبه .

التعليمة 1-5: ما هي الظاهرة التي مكنت الجدّ من رؤية وجهه بالمرآة؟

السند 6: أكتب تحت كل صورة الظاهرة الخاصة بانتشار الضوء و أوصل

رسم الأشعة.



السند 7: أثناء فحص الجدّ لاحظ الطبيب أنه يتنفس بصعوبة فنصحه بالتجوّل

في الحقول حيث الهواء النقي فتذكر سليم بعض الخصائص للهواء والمعلومات عنه...

التعليمة 1-7: أكتب "صواب" أو "خطأ" أمام كل إفادة قالها سليم :

- ❖ الهواء مزيج من الأكسجين و غاز ثاني أكسيد الكربون.....
- ❖ نصف تركيبة الهواء من غاز الأكسجين.....
- ❖ الهواء يتمدّد و يتقلص و هو قابل للانتشار و له وزن.....
- ❖ يتم الاحتراق بمعزل عن الهواء.....

*انتشرت

للا
مع 1ب

*صورة الأخت لأن البلور جسم.....

*انعكست

*انكسرت

* انتثر

*اصطدم الضوء بجسم هاشم ف.....

للا
مع 2

* انعكس

*انكسر

* ينتثر

* الضوء عند مروره من شفاف إلى آخر لأنهما.....

* ينعكس

للا
مع 2ج

* ينكسر

السند 3:

ما إن دخل الأب حتى صرخ في وجه ابنه : " لا تقترب كثيرا من شاشة الحاسوب حتى لا تصاب بقصر النظر مثلي."

التعليمة 1-4: أصلح الأخطاء الخمسة الموجودة في الفقرة التالية بإعادة

للا
مع 3
ع 2

الكتابة.

ينتشر الضوء في الهواء وفق خطوط متعرجة و يخترق الأوساط العاتمة للعين فترسم الصورة معكوسة في عين الأب أمام القزحية لأنه مصاب بقصر النظر و لذلك يستعمل نظارات طبية ذات عدسات محدبة.

اصلاح الفقرة:

.....

.....

.....

.....

.....


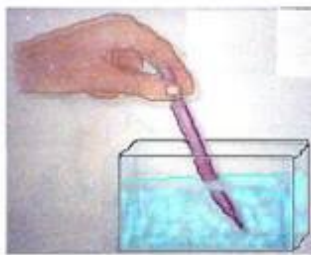
.....

.....

.....

الاسم و اللقب:

تقيم مكثبات المعلمين في نهاية الثلاثي الأول / الإلقاء العلي مر
المدرسة الابتدائية ثالثة بورقيبة

المعايير	الأنشطة
<p>السند 1 كنت أتصفح كتابا لابن الهيثم العالم العربي فوجدت رسومات تمثل ظواهر خاصة بالضوء</p> <p>التعليمة 1 وأصل رسم الأشعة في كل حالة من الحالات التالية و أسمى الظاهرة:</p> <p>مع 2</p>	<p>مرآة</p> <p>لوحة</p>  
<p>السند 2 أعجبني الموضوع و رحت أبحث في موسوعة حاسوبي عن معلومات أخرى فوجدت الإفادات التالية</p> <p>التعليمة 2 اكتب (صواب / خطأ) أمام كل واحدة منها:</p> <p>مع 1</p> <p>مع 1 أ</p>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 100px; margin-right: 20px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> • العدسة المفرقة تمكن من انطباع الصورة على الشبكية • العصب البصري تنطبق عليه الصور • توجد العدسة في الجزء الخلفي للعين • الهواء قابل للانضغاط • تمثل الشبكية الفلم في آلة التصوير • ليست للهواء كتلة </div>

الاسم و اللقب:

تعليم مكشبات المعلمين في نهاية الثلاثي الأول / الإلقاء العلي مر

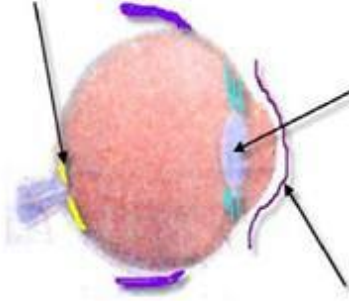
المدرسة الابتدائية ثالثة بورقيبة

السند 3

ثم ألقيت نظرة في موقع في شبكة الأنترنت مختص في العين و تركيبها :

التعليمة 3 أكتب مكان النقاط ما يناسب

مع 2



السند 4

و بينما أنا كذلك اقتررب مني أخي و طرح عليّ الإشكالية التالية



مع 3

التعليمة 4

كَمَل الاستنتاج التالي بما يناسب المشهد:

إنّ الهواء.....يمفعول.....و.....عند
تبريده

مستوى التملك	معايير الحد الأدنى					معايير التميز
	مع 1	مع 1	مع 2	مع 2	مع 3	مع 3
انعدام التملك الأدنى---	0	0	0	0	0	0
دون التملك الأدنى+--	1	1	1	1	1	1.5
التملك الأدنى++-	2	2	2	2	2	3
التملك الأقصى+++	3	3	3	3	3	5

السند 2 : بعد اجراء الفحص خرج مستنشقا هواء صحيا وهب نسيم خفيف أنعشه وحرك أوراق الشجر.

التعليمة 1-2 : أكتب (نعم) أو (لا)

* عملية التنفس عملية إرادية

* يرتفع القفص الصدري عند الشهيق

التعليمة 2-2 : أحدد مكونات الهواء بشطب الخطأ فيما يلي

* يتكوّن الهواء من الأزون والأزوت والاكسيجان وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء

وبعض الغازات النادرة.

السند 3 : عند الوصول إلى المنزل دخل بيته وأغلق الباب وأشعل شمعة ليتأكد من صحة

علاجه.



التعليمة 1-3 : أكتب أسماء لهب الشمعة

التعليمة 2-3 : أفسر ظاهرة وجود المنطقة القائمة عند احتراق الشمعة

.....

.....

3 مع	2 مع	1 مع	
0	0	0	انعدام التملك
2	2	3	دون التملك الأدنى
3	4	6	التملك الأدنى
5	6	9	التملك الأقصى

*انتشرت

للا
مع 1ب

*صورة الأخت لأن البلور جسم.....

*انعكست

*انكسرت

* انثرت

*اصطدم الضوء بجسم هاشم فـ * انعكس * لأن جسمه.....

للا
مع 2

*انكسر

* ينتثر

* الضوء عند مروره من شفاف إلى آخر لأنهما.....

* ينعكس

للا
مع 2ج

* ينكسر

السند 3:

ما إن دخل الأب حتى صرخ في وجه ابنه : " لا تقترب كثيرا من شاشة الحاسوب حتى لا تصاب بقصر النظر مثلي."

التعليمة 1-4: أصلح الأخطاء الخمسة الموجودة في الفقرة التالية بإعادة

للا
مع 3
ع 2

الكتابة.

ينتشر الضوء في الهواء وفق خطوط متعرجة و يخترق الأوساط العاتمة للعين فترسم الصورة معكوسة في عين الأب أمام القزحية لأنه مصاب بقصر النظر و لذلك يستعمل نظارات طبية ذات عدسات محدبة.

اصلاح الفقرة:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المدرسة الابتدائية الخاصة	تقديم مختصرات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول	الصفحة السادسة
"نور المعارف"	2009-2010	
الاسم واللقب :	المادة : الإيقاظ العلمي	العدد 20

السند 1 :

اقتنى الأب لابنه هاشم حاسوباً و كان هاشم يطيل الجلوس أمام الشاشة لإنجاز بحوث و تمارين تنمي معلوماته .

التعليمة 1-1: أشطب الخطأ.

- العين السليمة ضرورية للإبصار.
- ينبعث الضوء من العين لكشف الأجسام الموجودة أمامه.
- ينبعث الضوء من الشاشة إلى العين.

السند 2:

احتفالاً بهذه المناسبة التقطت أخته الكبرى صورة تذكارية ثم نقلت الصورة على شاشة الحاسوب تساءل هاشم عن كيفية عمل آلة التصوير فذكرته أخته بأنها تشبه العين.

التعليمة 1-2: أبين وجه الشبه بتعمير هذا الجدول.

آلة التصوير	العين
المنظم الضوئي
.....	الشبكية
الغرفة المظلمة

التعليمة 2-2:

أثناء التقاط الصورة لاحظت أخته ارتسام صورتها على بلور النافذة.
اربط الظاهرة الفيزيائية المناسبة و أعلل.

السند عدد 1

أخذ فؤاد قرصا ليزريا لموسوعة علمية و وضعه في المكان المناسب له في الحاسوب و جلس ليكتشف ما بداخله،
فظهرت على الشاشة صور مختلفة للعين.

التعليمة 1-1

➤ أضع في إطار ما بقي العين

— أستعمل نظارات صديقي الطبية

— لا أفرك عيني بأصابعي الملوثة

— لا أعرض عيني إلى النور الشديد

— أقرب الكتاب من عيني أثناء القراءة

— كلما أبتعد أكثر من شاشة التلفاز كلما تكون المشاهدة

— أطيل النظر إلى شاشة الحاسوب

أفضل

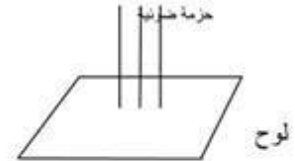
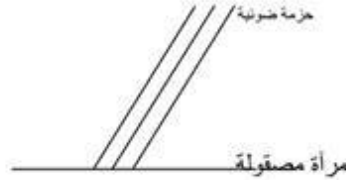
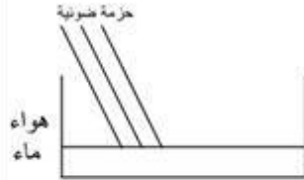
التعليمة 2-1

➤ أرتب مراحل عملية الرؤية

- ④...1...④ تصدر عن الأجسام المضيئة أشعة ضوئية تخترق القرنية
④.....④ تنطبع صورة الجسم مقلوبة على الشبكية
④.....④ تجمع العدسة الأشعة الضوئية و تعكسها على الشبكية
④.....④ ينقل العصب البصري صورة الجسم من الشبكية إلى المخ ليعملها

التعليمة 3-1

➤ أبين نوع انحراف الضوء برسم مسار الأشعة الضوئية و كتابة كل عبارة في الفراغ المناسب (تنكسر — تنفذ — تنعكس)



السند عدد 2

و بعد الانتهاء من الجلوس أمام الحاسوب خرج فؤاد رفقة أصدقائه إلى مدينة "الشاق واق" بتوزر ليستشق الهواء النقي

التعليمة 1-2

➤ أصنف الإفادات التالية داخل الجدول لأميز مكونات الهواء من خاصياته:
— بخار الماء — التمدد — ثاني أكسيد الكربون — النقص — الأكسجين — الضغط — الانتشار

مكونات الهواء	خاصيات الهواء
.....
.....
.....


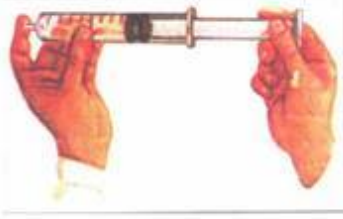
0.5
0.5
0.5
المعيار 1

1
1
1
المعيار 2

1
1
1
المعيار 1

0.5
0.5
0.5
المعيار 1

0.5
0.5
0.5
المعيار 1

 <p>.....</p>	 <p>.....</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>مع 1</p>
--	---	---

جدول إسناد الأعداد

مع 3	مع 2	مع 1	المعايير
			مستويات التملك
	0	0	انعدام التملك
1	1	4	تملك دون الأدنى
3	2	8	تملك أدنى
5	3	12	تملك أقصى

6- اكتب " صواب " أو " خطأ " أمام كل معلومة ثم أصلح كل معلومة خاطئة في إطار الاصلاح.

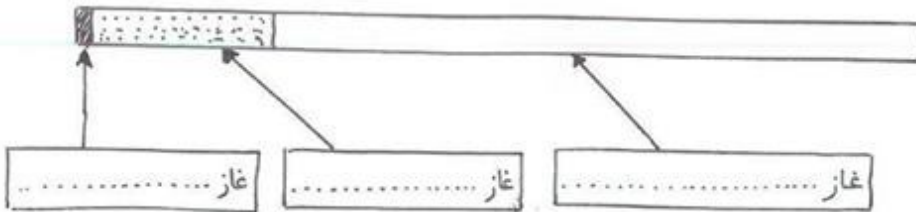
- الهواء قابل للتمدد و التقلص و الانتشار
- للهواء كتلة و كتلة لتر واحد من الهواء تساوي 1,03 غ
- كلما ازداد الهواء برودة ازداد ارتفاعا و تمّدا
- الأكسجين يمثل رُبع حجم الهواء في الحالة الطبيعية
- انعدام الأكسجين يمنع اشتعال النار (الاحتراق)

إطار الاصلاح

.....
.....
.....
.....
.....
.....

7- هذا التخطيط يمثل نسب مكونات الهواء في حالته الطبيعية.

اذكر هذه المكونات



المدرسة الابتدائية الخاصة	تقديم مختصرات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول	الصفحة السادسة
"نور المعارف"	2009-2010	
	المادة، الإيقاظ العلمي	العدد 20
الاسم واللقب :		

السند 1 :

اقتنى الأب لابنه هاشم حاسوباً و كان هاشم يطيل الجلوس أمام الشاشة لإنجاز بحوث و تمارين تنمي معلوماته .

التعليمة 1-1: أشطب الخطأ.

- العين السليمة ضرورية للإبصار.
- ينبعث الضوء من العين لكشف الأجسام الموجودة أمامه.
- ينبعث الضوء من الشاشة إلى العين.

السند 2:

احتفالاً بهذه المناسبة التقطت أخته الكبرى صورة تذكارية ثم نقلت الصورة على شاشة الحاسوب تساءل هاشم عن كيفية عمل آلة التصوير فذكرته أخته بأنها تشبه العين.

التعليمة 1-2: أبين وجه الشبه بتعمير هذا الجدول.

آلة التصوير	العين
المنظم الضوئي
.....	الشبكية
الغرفة المظلمة

التعليمة 2-2:

أثناء التقاط الصورة لاحظت أخته ارتسام صورتها على بلور النافذة.
اربط الظاهرة الفيزيائية المناسبة و أعلل.

التعليمة 2-7: أصلح كل خطأ ورد في إفادات سليم.

معجب

السند 8: تذكر سليم كذلك تجربة قام بها مع رفاقة في القسم.

(وضع قطعة نقدية فوق فوهة قارورة فارغة من زجاج
وقام بتسخين جنران القارورة بواسطة شمعة فتحرّكت
القطعة النقدية).



فسّر سليم الظاهرة فقال: تسرّب الحرارة من القارورة

إلى القطعة النقدية فلما وصلتها الحرارة تحركت.

التعليمة 1-8: أخطأ سليم في تفسير الظاهرة أصلح الخطأ:

السند 9: كما رأى في العيادة حوضاً تسبح فيه سمكة و كان ينظر إليها من

أعلى الحوض... و كانت مساعدة الطبيب تُشاهد معه السمكة في تحركها..

فقال لها سليم:

معجب

* نحن نرى السمكة في موقعها الحقيقي في الحوض.

و قالت المعينة:

* لا، بل نراها أبعد من موقعها الحقيقي في الحوض.

التعليمة 1-9: أشطب كلّ خطأ ورد في أي من القولين و أصلح كل خطأ

لاحظته، ثمّ ارسم السمكة في موقعها الحقيقي.

في الرسم المقابل:

