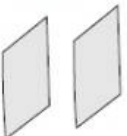
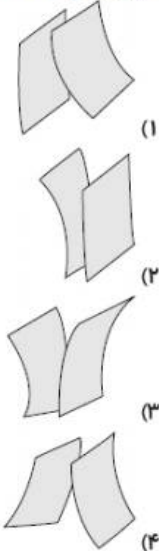
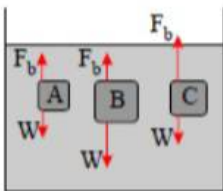
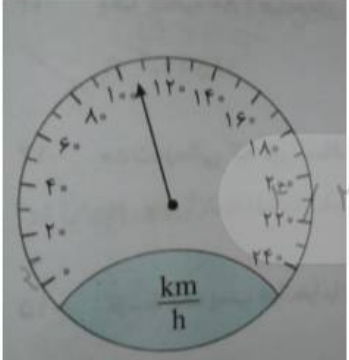
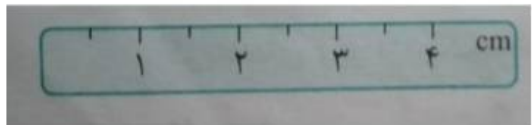


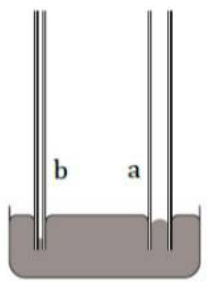
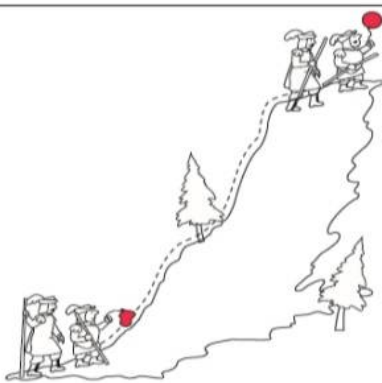
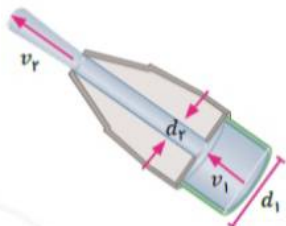
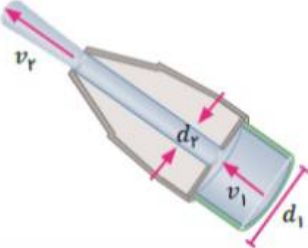
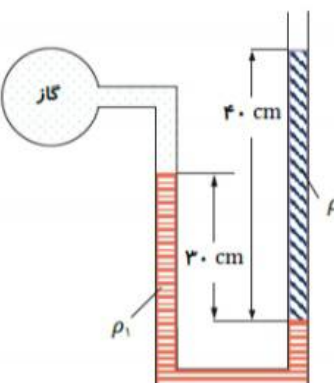
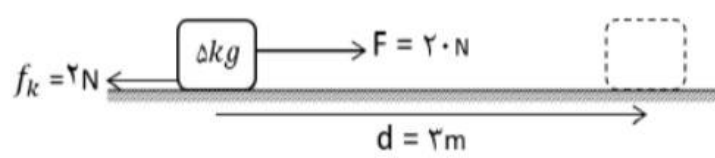


<p>فیزیک 11م تجربی و ریاضی مدت: 90 دقیقه تاریخ: 99/10/13</p>	<p>بسمه تعالی شهرستان بجنورد دبیرستان مصلی نژاد</p>	<p>نام و نام خانوادگی شماره کلاسی طراح: امانی فرد</p>
<p>بارم</p>	<p>اگر جاده ای پیدا کردید که هیچ مانعی در آن نبود، به احتمال زیاد آن جاده به جایی نمی‌رسد. (فرانک کلاارک)</p>	
<p>1.25</p>	<p>1 جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل نمایید:</p> <p>الف) برای انجام اندازه‌گیری درست به یکاهای اندازه‌گیری نیاز داریم که تغییر نکنند و داشته باشند.</p> <p>ب) سنگ نمک طعام و شیشه به ترتیب در دسته جامدهای و قرار دارند.</p> <p>پ) عامل نگه داری سوزن فولادی کوچک روی آب نیروی است.</p> <p>ت) اگر جرم جسمی را نصف و تندی آن را ۳ برابر کنیم انرژی جنبشی جسم برابر می‌شود.</p>	
<p>۰.۲۵ ۰.۲۵ ۰.۵</p>	<p>۲ الف) کدام دسته از کمیت‌های زیر همگی اصلی محسوب می‌شوند:</p> <p>(۱) فشار / طول / جرم (۲) زمان / مقدار ماده / شدت جریان الکتریکی (۳) زمان / توان / شدت روشنایی</p> <p>ب) کدام دسته از کمیت‌های زیر همگی برداری محسوب می‌شوند:</p> <p>(۱) سرعت / جابجایی / مسافت (۲) نیرو / جابجایی / شتاب (۳) نیرو / سرعت / تندی</p> <p>پ) مطابق شکل دو کاغذ سبک و مشابه را به موازات هم در مقابل هم نگه داشته‌ایم. اگر از بالا بین دو کاغذ فوت کنیم کدام شکل تغییر وضعیت کاغذها را درست نشان می‌دهد؟ (از نیروی گرانش صرف نظر شود).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	

<p>۱.۵</p> <p>۰.۵</p> <p>۰.۵</p>	<p>ت) مطابق شکل سه جسم در ظرف آبی قرار دارند. با توجه به نیروهای وارد بر جسم (وزن و شناوری) وضعیت سه جسم A, B و C را با عبارت های (فرو رفتن ، شناوری، غوطه وری) بیان نمایید.</p>  <p>ث) توضیح دهید:</p> <p>الف) به کتاب روی میز با دست نیرویی رو به پایین وارد می کنیم، آیا کاری انجام گرفته است؟</p> <p>ب) شخصی که سطل آبی را با تندی ثابت در راستای افقی جابجا می کند ، چقدر کار انجام داده است. چرا؟</p>	
<p>۱.۲۵</p>	<p>۳ دقت اندازه گیری هر وسیله را بنویسید</p>  <p>شکل 1</p>  <p>شکل 2</p>  <p>شکل 3</p>	
	<p>۴ تبدیل یکاهای زیر را به روش زنجیره ای انجام دهید و سپس جواب نهایی را به صورت نمادگذاری علمی بنویسید:</p> <p>الف) ارتفاع هواپیمایی را که در فاصله ۲۰۰۰۰ پا از سطح آزاد دریاها در حال پرواز است را بر حسب متر به دست آورید؟ (یک پا برابر ۱۲ اینچ و یک اینچ برابر ۲/۵ سانتی متر است)</p>	

۲	<p>(ب) آهنگ جاری شدن آب از شلنگ آبی، $200 \frac{cm^3}{s}$ است. این آهنگ را بر حسب یکای $\frac{lit}{min}$ (لیتر بر دقیقه) بنویسید؟</p>	
۰.۷۵	<p>مطابق شکل، چتربازی را مشاهده می‌کنید که در حال فرود آمدن بر روی زمین است. نیروهای وارد بر چترباز را مدل‌سازی کنید.</p> 	۵
۱	<p>الف) با استفاده از ترازوی آشپزخانه (مدرج) و ظرفی مدرج چگونه می‌توان حجم و جرم یک قطره روغن را به دست آورد؟</p> <p>ب) با طرح آزمایشی ساده پدیده پخش در مایعات را توضیح دهید</p> <p>پ) دو لوله موئین هم‌جنس درون مایعی قرار دارند. چرا ارتفاع مایع درون لوله b از لوله دیگر کمتر است؟ با توجه به شکل، نیروی هم‌چسبی مایع را با نیروی دگرچسبی مایع و لوله‌های موئین مقایسه کنید.</p> 	۶
۰.۵		
۰.۷۵		
۰.۵	<p>مطابق شکل، بادکنکی کم‌باد در دست پسرچه‌ای در پایین کوه قرار دارد. وقتی پسرچه به بالای کوه می‌رسد، مشاهده می‌کند که بادکنک خود به خود پرباد می‌شود. علت چیست؟</p> 	۷
۱.۵	<p>در یک لیوان که از مایعی به چگالی 0.8 g/cm^3 لبریز است، یک قطعه مس به جرم 90 گرم و چگالی 9 g/cm^3 را به آرامی فرو می‌بریم. چند گرم از مایع از لیوان بیرون می‌ریزد.</p>	۸

۱	<p>در شکل زیر نمایی بزرگ‌شده از شیر بسته‌شده به انتهای لوله آتش‌نشانی نشان داده شده است. اگر آب با تندی $v_1 = 1/5 \text{ m/s}$ از لوله وارد شیر شود و قطر ورودی شیر $d_1 = 10 \text{ cm}$ و قطر قسمت خروجی آن $d_2 = 2 \text{ cm}$ باشد، تندی خروجی آب را از شیر پیدا کنید.</p> 	۹
۱۰	<p>درون لوله U شکلی که به مخزن حاوی گاز وصل است دو مایع مخلوط نشدنی با چگالی های $\rho_1 = 10 \text{ g/cm}^3$ و $\rho_2 = 1500 \text{ kg/m}^3$ وجود دارد. اگر فشار هوای بیرون لوله U شکل 94KPa باشد، فشار مخزن گاز چند پاس است؟</p>	

۱	 <p>در شکل زیر نمایی بزرگ شده از شیر بسته شده به انتهای لوله آتش نشانی نشان داده شده است. اگر آب با تندی $v_1 = 1/5 \text{ m/s}$ از لوله وارد شیر شود و قطر ورودی شیر $d_1 = 10 \text{ cm}$ و قطر قسمت خروجی آن $d_2 = 2 \text{ cm}$ باشد، تندی خروج آب را از شیر پیدا کنید.</p>	۹
۲	<p>درون لوله U شکلی که به مخزن حاوی گاز وصل است دو مایع مخلوط نشدنی با چگالی های $\rho_1 = 10 \text{ g/cm}^3$ و $\rho_2 = 1500 \text{ Kg/m}^3$ وجود دارد. اگر فشار هوای بیرون لوله U شکل 94 KPa باشد، فشار مخزن گاز چند پاسکال است؟</p> 	۱۰
۲	<p>در شکل زیر:</p> <p>کار هر یک از نیروهای وارد بر جسم و کار کل را محاسبه کنید</p> 	۱۱
۲	<p>خودرویی با تندی 10 m/s در حال حرکت است اگر تندی خودرو به 54 Km/h برسد انرژی جنبشی آن 125 KJ افزایش می یابد. جرم این خودرو چند کیلو گرم است؟</p> <p>موفق باشید</p>	۱۲

نام خانوادگی:
 نام درس: ابیات مهم
 محل:
 تبه نام کبریا حضرت املاک
 دبیرستان نمونه آیت الله مصلح تبریز
 آزمون لغت اول
 ۱۳۰۰-۱۳۹۹
 زمان برگزینی: ۴۰ دقیقه
 تعداد صفحات: دو برگ
 نام دبیر:

الف: معنی ابیات و عبارات زیر را به نیت اول بنویسید.

- ۱- چو لیل بوم، سینه در آغوش من / بوسه زنده بر سر و سر دوش من
 در جملات صورتش تیران گدازت و وقت / این عمو بوسه گشالی تا سینه بگذرد
- ۲- چو کفش که دلم را نگاه / بار چو کفست / ز دولت سینه چو سینه زد خنده دارد
- ۳- چو کفش که دلم را نگاه / بار چو کفست / ز دولت سینه چو سینه زد خنده دارد
- ۴- ز کف نقاشی، دگر راه روان بود / خشن نه انت / آدم در کف نقاشی سینه بهتر بود. در هیچ وقت / جوان استیسی، آدم چو عمار بود ۱۶
- ۵- چو لیل آن در یک مابین او نهادم / در خانه سیرت / بیزانت که مادیر اندام
- ۶- و مثل تر آن / مثل آب است روان / در آب / حیات من ما بود و قرآن حیات من ما بود

ب:

- ۷- معنی واژه حال شخص شده را بنویسید
- ۸- ۹- و آن همه هنگامه دریا به دریا
- ۱۰- غم و شادی خود را به آن کس گویی که او تیار غم و شادی تو دارد.
- ۱۱- لاک قیام در آمدند و خدمت کردند.

پ:

- ۱۲- در عبارت دو به احترام تو قیام کرده اند، هسته دو البته را مشخص کنید.
- ۱۳- اجزای اصلی عبارت: «ز کف نقاشی خشن نه انت».
- ۱۴- در عبارت زیر نوع «و» را مشخص کنید.
 اول وقت بود و ز کف نقاشی ما بود.
 معلم و شاگردان مثل آمدند.
- ۱۵- در عبارت زیر علت آمدن را بنویسید.
 صورت چنان زنده را به صحنه گرفت.
- ۱۶- در قرآن، غصه چیست؟ بسیار است و لکن غصه یوسف بنیو تر من است.
 حدیسی دولت نلوم فکر به حضرت دولت.
- ۱۷- کت معنی از غیب حیوان روان شده؛ فرود آمدن
 چو لیل بوم رسیدیم از بر خصل و آخیزی بدیدار اقبال مانده بودیم

ارام در صفحه بعد

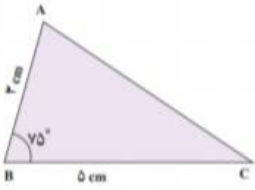
بارم	نمره:	کانتور	"جوهر ریاضی در آزادی آن نهفته است."	ردیف
۲			جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید: <ul style="list-style-type: none"> • اگر $0 < \sin \alpha$ و $\tan \alpha < 0$ باشند آنگاه α در ناحیه مثلثاتی قرار می گیرد. • هر عدد مثبت دارای ریشه ششم است. • نوع دنباله $a_n = 2$ است. • اگر A یک زیرمجموعه نامتناهی داشته باشد، آنگاه A مجموعه ای است. 	۱
۳			مجموعه \mathbb{R} را به عنوان مجموعه مرجع در نظر بگیرید، حاصل هر یک از عبارات زیر را به دست آورده و روی محور نمایش دهید: <ul style="list-style-type: none"> • $A = ([3,4))'$ • $B = (-\infty, 6] \cap (2,9)$ • $C = (-\infty, 1] \cup (1, +\infty)$ 	۲
۱,۵			فرض کنید A و B زیر مجموعه هایی از مجموعه مرجع U باشند، به طوری که $n(A) = 12$ ، $n(U) = 35$ و $n(B) = 17$ و $n(A \cap B) = 9$ ، مطلوب است: <ul style="list-style-type: none"> • $n(A \cup B)$ • $n(A' \cap B)$ • $n(A' \cap B')$ 	۳
۲			الگوی مقابل را در نظر بگیرید:  <ul style="list-style-type: none"> • اگر n تعداد مستطیل های سفید رنگ و t_n تعداد مربع های رنگی باشد، مقدار t_n را برحسب n بنویسید: • این الگو خطی است یا غیرخطی: • اگر طول ضلع هریک از مربع های کوچک ۱ سانتی متر باشد، مساحت بخش رنگی در شکل ششم را به دست آورید: 	۴
۱,۵			در یک دنباله حسابی، مجموع سه جمله اول ۳ و مجموع سه جمله بعدی آن ۶۶ است، دنباله را مشخص کنید:	۵

تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
ساعت امتحان: ۸ صبح

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنورد

ریاضیات (۱) پایه دهم تجربی
دبیرستان نمونه دولتی آرمیتا مصلی نژاد
طراح سوال: سیده زهرا هاشمی
نام و نام خانوادگی:

۱,۵		با فرض اینکه $\sin 75^\circ \approx 0.96$ مساحت مثلث ABC را به دست آورید:	۶
۲		اگر $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ و زاویه ای در ربع دوم مثلثاتی باشد، سایر نسبت های مثلثاتی را به دست آورید:	۷
۱,۵		بین دو عدد ۴ و ۹۷۲، چهار عدد به گونه ای قرار دهید که دنباله حاصل هندسی باشد:	۸
۱,۵		درستی تساوی زیر را بررسی کنید:	۹
	$1 - \frac{\cos^2 x}{1 + \sin x} = \sin x$		
۲	<ul style="list-style-type: none"> • $\sqrt[5]{16}$ • $\sqrt{10}$ 	مقدار تقریبی عبارات زیر را با یک رقم اعشار محاسبه کنید:	۱۰
۱,۵		معادله خطی را بنویسید که زاویه آن با جهت مثبت محور x ها 30° و نقطه $(0,2)$ روی آن قرار دارد	۱۱
موفق باشیم (:)			

محل مهر آموزشگاه		رشته: دهم مشترک	باسمه تعالی	امتحان عربی، زبان قرآن (1/1)
		تاریخ امتحان: 1399/10/15	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	نام و نام خانوادگی:
مدت: دقیقه		ساعت شروع: 8	دبیرستان نمونه دولتی مصلى نژاد (متوسطه 2)	نام پدر:
		تعداد صفحه: 3	شماره کلاس:	طراح سوال: سمیه یآوری
بارم	الأسئلة			ردیف
0.5	<p>1 تَرْجِيهِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ : الف) المسلمون حُسنُ سُكَّانِ الْعَالَمِ . ب) مِنْ ذَلِكَ الْجُزْءِ يَتَرَاخَمُ الْخَلْقُ .</p>			
0.5	<p>2 أَكْثَبِي فِي الْفَرَاغِ الْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَرَادِفَتَيْنِ وَ الْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَضَادَّتَيْنِ : (صَارَ ، غَيِمَ ، شَرَاءَ ، أَصْبَحَ ، أَنْزَلَ ، بَيْعَ) الف) = ب) ≠</p>			
0.5	<p>3 عَيَّنِي الْكَلِمَةَ الْعَرَبِيَّةَ فِي الْمَعْنَى : الف) إعصار ثلج سمكة مَطَرٌ ب) فقر أجر وَجَع عِدَاوَةٌ</p>			
0.5	<p>4 أَكْثَبِي مُفْرَدًا أَوْ جَمْعًا الْكَلِمَتَيْنِ : الف) مفرد « يَبَايَعُ » : ب) جمع « فِلمٌ » :</p>			
5	<p>5 تَرْجِيهِ الْجُمْلَةَ التَّالِيَةَ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ : الف) أَنْظِرْ لِيئَلِكِ الشَّجَرَةَ ذَاتِ الْعُصُونِ النَّضِيرَةَ . ب) سَبْعٌ يَجْرِي لِلْعَبِيدِ أَجْرُهُنَّ وَ هُوَ فِي قَبْرِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ . ج) هَلْ تُصَدِّقُ أَنْ تَرَى فِي يَوْمٍ مِنَ الْأَيَّامِ أَسْمَاكَ تَتَسَاقَطُ مِنَ السَّمَاءِ . د) لَقَدْ كَانَتْ رِسَالَةُ الْإِسْلَامِ عَلَى مَرِّ الْعُصُورِ قَائِمَةً عَلَى أُسَاسِ الْمُنْطَقِيِّ . هـ) هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ الْفَرَسَ قَادِرٌ عَلَى التَّوَمِّ وَاقْفًا عَلَى أَقْدَامِهِ .</p>			
0.5	<p>6 اِنتَخِبِي التَّرْجِمَةَ الصَّحِيحَةَ : 1- وَ لَا تَيَاسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ . الف) از رحمت خداوند ناامید نشدند . ب) از رحمت خدا ناامید نشوید . 2- فَاسْتَغْفِرُوا لِذُنُوبِكُمْ . الف) پس برای گناهانتان آمرزش بخواهید . ب) برای گناهانشان آمرزش خواستند .</p>			
1.5	<p>7 كَمِّلِي الْفَرَاغَاتِ فِي التَّرْجِمَةِ الْفَارْسِيَّةِ : الف) أَلَا يَذْكُرُ اللَّهُ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ : كه خدا دلها آرام می گیرد . ب) لَمَّا مَا كَسَبَتْ وَ عَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ : هر کس آنچه را از خوبیها کسب کرده به و آنچه را از بدیها کسب کرده است . ج) اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتَنْثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ : خدا همان کسی است که بادهای را می فرستد و ابری را و آن را در آسمان</p>			
3	<p>8 تَرْجِيهِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ وَادْكُرْ نَوْعَ الْأَفْعَالِ :</p>			

	<p>ما كُتِبَتمْ تمارينكم . قال إني أعلم ما لا تعلمون . سوف نتخرجك كلنا من المدرسة . أنظر إلى الشمس . لا تكتب على الجدار .</p>								
1	<p>عَيَّي الجواب الصحيح :</p> <p>الف) المضارع من « استرجع » : يُرَاجِعُ ○ يَرِجِعُ ○ يَسْتَرْجِعُ ○ ب) المصدر من « تعلم » : اسْتَعْلَمَ ○ تَعَلَّمَ ○ تَعْلِيم ○ ج) الماضي من « حاول » : حَوَّلَ ○ حَوَّلَ ○ حَوَّلَ ○ د) التهي من « ثقيلون » : لا تُثَقِّلُون ○ لا تُثَقِّلُوا ○ لا تُثَقِّلُوا ○</p>								
0.5	<p>عَيَّي الكَلِمَةَ الَّتِي يَخْتَلِفُ نَوْعُهَا فِي كُلِّ تَجْمُوعَةٍ :</p> <p>الف) تشابه ، جالس ، نُجْرِحُ ، فَرِحَ : ب) اسْتَعْلَمَ ، اِعْتَدَارَ ، اسْتَرْجَعَ ، اِنْقَطَعَ :</p>								
0.5	<p>ضَعِي فِي الْفَرَاغِ الْأَوَّلِ عَدَدًا تَرْتِيبِيًّا وَ فِي الْفَرَاغِ الثَّانِي عَدَدًا اصْلِيًّا :</p> <p>الف) الفصل ال في السنة الإيرانية فصل الصيف . ب) الصبرُ صَبْرٌ عِنْدَ الْمُصِيبَةِ وَ صَبْرٌ عَلَى الطَّاعَةِ وَ صَبْرٌ عَنِ الْمُعْصِيَةِ .</p>								
1	<p>أرسمي عقارب الساعة و اكتب الساعة بالعدد :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>الخامسة و النصف : الحادية عشرة إلا عشر دقائق :</p>								
1	<p>ضَعِي هَذِهِ الْجُمْلَةَ وَ التَّرَاكِيِبَ فِي مَكَانِهَا الْمُنَاسِبِ :</p> <p>هؤلاء الحكماء - اولئك الصالحون - هذه بطارية - هاتان زجاجتان - اولئك صالحات - هذان طالبان</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>مفرد مونث</td> <td>جمع مذكر</td> <td>جمع مكسر</td> <td>مثنى مونث</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	مفرد مونث	جمع مذكر	جمع مكسر	مثنى مونث				
مفرد مونث	جمع مذكر	جمع مكسر	مثنى مونث						
0.5	<p>أكتبني عملية الحسابية بالعدد :</p> <p>منة تقسيم على خمسة يساوي عشرين :</p>								
1	<p>أكتبني كلمة مناسبة : (كلمتان زائدتان)</p> <p>الفرشاة - المحيط - الغراب - التينوع - الكلب - المعجون</p> <p>الف) أداة لتنظيف الأسنان :</p> <p>ب) يعيش ثلاثين سنة أو أكثر :</p> <p>ج) عين الماء و هُزَّ كَثِيرُ الْمَاءِ :</p>								

		(د) أكبر من البحر كثيراً :
1		16 عَيِي الْجُمْلَةُ الصَّحِيحَةُ وَ غَيَّرِ الصَّحِيحَةَ حَسَبَ الْحَقِيقَةِ وَ الْوَاقِعِ : الف) يَجُوزُ الْإِصْرَارُ عَلَى نِقَاطِ الْخِلَافِ : ب) الْمَهْرَجَانُ إِحْتِفَالٌ بِمُنَاسِبَةٍ جَمِيلَةٍ : ج) يَأْخُذُ الْفَائِزُ الْأَوَّلُ جَائِزَةً فَضِيَّةً : د) الشَّمْسُ كَوَكَبٌ يَدُورُ حَوْلَ الْأَرْضِ :
0.5	(ب) كم عُمرِكِ ؟	17 أجبني عن الأسئلة التالية : الف) كيف أنتِ ؟
1		18 رَتَّبِي الْكَلِمَاتِ وَ اكْتُبِي جَمَلَتَيْنِ صَحِيحَتَيْنِ: الجواب: إلى - هذه - إجليي - الحقيبة - هنا . السؤال: ما - على - المشكلة - ولكن - هي - عيني ؟