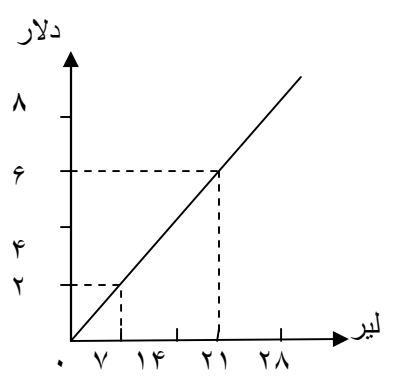


جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه شش تهران

ساعت نوبت امتحان: ۸:۳۰ صبح تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۲ برگ	نام واحد آموزشی: هنرستان شهادت رشته های: گرافیک و طراحی و دوخت و حسابداری پایه: دهم نام دبیر: ایبسی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی نوبت امتحان: دی ماه سال تحصیلی: ۹۸-۹۷
--	--	--

شماره سوال	پاسخ سوال	بارم
۱	(۱-۱) مستقیم جمعی ۰/۲۵ (۱-۲) مقایسه ۰/۲۵ (۱-۳) اندازه گیری بین المللی SI ۰/۲۵	۰/۲۵
۲	(۲-۱) ت ۰/۲۵ (۲-۲) الف ۰/۲۵ (۲-۳) ب ۰/۲۵ (۲-۴) پ ۰/۲۵	۱
۳	هر مورد ۰/۵ نمره الف) هرگاه در معادله درجه ۲ دلتا (Δ) کوچکتر از صفر باشد معادله ریشه حقیقی (جواب) ندارد. یا هرگاه در معادله درجه ۲ دلتا (Δ) بزرگتر از صفر باشد معادله دو ریشه حقیقی (جواب) دارد. ب) برای آنکه بین دو کمیت رابطه متناسب معکوس برقرار باشد باید با افزایش یکی دیگری کاهش یابد و حاصل ضرب آنها دو کمیت یک عدد ثابت باشد. پ) اگر قیمت جدید یک کالا نسبت به قیمت اولیه کاهش داشته باشد درصد تغییر آن منفی است. یا اگر قیمت جدید یک کالا نسبت به قیمت اولیه افزایش داشته باشد درصد تغییر آن مثبت است.	۱/۵
۴	(۴-۱) معکوس ۰/۲۵ (۴-۲) مستقیم جمعی ۰/۲۵	۰/۵
۵	الف) روپیه $(۰/۲۵) \times ۴۰۰ = ۱۴۰۰ \times \frac{۲}{۷} (۰/۵) = ۴۰۰ (۰/۲۵)$ دلار ب) نمودار (۰/۷۵)  پ) ۲۱ لیر (۰/۵)	۲/۲۵
۶	الف) $N \times D = ۳ \times ۱۲ = ۳۶ (۰/۵)$ ب) $۶ \times D = ۳۶ \Rightarrow D = \frac{۳۶}{۶} = ۶$ روز (۰/۷۵) پ) $N \times ۹ = ۳۶ \Rightarrow N = \frac{۳۶}{۹} = ۴$ نفر (۰/۵)	۱/۲۵

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه شش تهران

ساعت نوبت امتحان: ۸:۳۰ صبح تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۲ برگ	نام واحد آموزشی: هنرستان شهادت رشته های: گرافیک و طراحی و دوخت و حسابداری پایه: دهم نام دبیر: ایبزی	راهنمای تصحیح درس: ریاضی نوبت امتحان: دی ماه سال تحصیلی: ۹۷-۹۸
--	--	--

شماره سوال	پاسخ سوال	بارم																								
۷	<table border="1"> <tr> <td>(ب) (۰/۲۵) $0.4 \times 0.2 = 0.08\%$</td> <td>(الف) (۰/۲۵) $0.4 \times 5 = 20\%$</td> </tr> <tr> <td>(۰/۵) $280 \times 0.2 = 56$</td> <td>(۰/۵) $280 \times 5 = 1400$</td> </tr> </table>	(ب) (۰/۲۵) $0.4 \times 0.2 = 0.08\%$	(الف) (۰/۲۵) $0.4 \times 5 = 20\%$	(۰/۵) $280 \times 0.2 = 56$	(۰/۵) $280 \times 5 = 1400$	۱/۵																				
(ب) (۰/۲۵) $0.4 \times 0.2 = 0.08\%$	(الف) (۰/۲۵) $0.4 \times 5 = 20\%$																									
(۰/۵) $280 \times 0.2 = 56$	(۰/۵) $280 \times 5 = 1400$																									
۸	<p>(الف) (۰/۵) $\Rightarrow \frac{8-25}{25} \times 100 (0/5) = -68\%$</p> <p>(ب) (۰/۲۵) $\frac{18-8}{8} \times 100 (0/5) = 125\%$</p>	۲/۲۵																								
۹	<table border="1"> <thead> <tr> <th>قیمت پائیز</th> <th>افزایش قیمت تابستان</th> <th>قیمت ابتدای سال جدید</th> <th>افزایش قیمت ابتدای سال جدید</th> <th>قیمت سال قبل</th> <th>درصد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$110 + 11 = 121$</td> <td>$\frac{10}{100} \times 110 = 11$</td> <td>۱۱۰</td> <td>۱۰</td> <td>۱۰۰</td> <td>درصد</td> </tr> <tr> <td>$1100 + 110 = 1210$</td> <td>$\frac{10}{100} \times 1100 = 110$</td> <td>$1000 + 100 = 1100$</td> <td>$\frac{10}{100} \times 1000 = 100$</td> <td>۱۰۰۰</td> <td>تومان</td> </tr> <tr> <td>۰/۲۵</td> <td>۰/۵</td> <td>۰/۲۵</td> <td>۰/۵</td> <td></td> <td>بارم</td> </tr> </tbody> </table> <p>محاسبات بدون جدول هم قابل قبول است</p>	قیمت پائیز	افزایش قیمت تابستان	قیمت ابتدای سال جدید	افزایش قیمت ابتدای سال جدید	قیمت سال قبل	درصد	$110 + 11 = 121$	$\frac{10}{100} \times 110 = 11$	۱۱۰	۱۰	۱۰۰	درصد	$1100 + 110 = 1210$	$\frac{10}{100} \times 1100 = 110$	$1000 + 100 = 1100$	$\frac{10}{100} \times 1000 = 100$	۱۰۰۰	تومان	۰/۲۵	۰/۵	۰/۲۵	۰/۵		بارم	۱/۵
قیمت پائیز	افزایش قیمت تابستان	قیمت ابتدای سال جدید	افزایش قیمت ابتدای سال جدید	قیمت سال قبل	درصد																					
$110 + 11 = 121$	$\frac{10}{100} \times 110 = 11$	۱۱۰	۱۰	۱۰۰	درصد																					
$1100 + 110 = 1210$	$\frac{10}{100} \times 1100 = 110$	$1000 + 100 = 1100$	$\frac{10}{100} \times 1000 = 100$	۱۰۰۰	تومان																					
۰/۲۵	۰/۵	۰/۲۵	۰/۵		بارم																					
۱۰	<p>(الف) (۰/۵) درصد $x = \frac{9000}{40} = 225$</p> <p>(ب) (۰/۲۵) $40x = 9000$</p> <p>(ج) (۰/۵) $\frac{x}{100} \times 4000 = 9000$</p>	۱/۲۵																								
۱۱	<p>روش حل:</p> <p>(الف) (۰/۵) $a = +2 \quad b = -5 \quad c = -7$</p> <p>(ب) (۰/۲۵) $\Delta = b^2 - 4ac = (-5)^2 - 4(+2)(-7) = 25 + 56 = 81$</p> <p>(ج) (۰/۲۵) $\Delta = \sqrt{81} = 9$</p> <p>(د) (۰/۲۵) $x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$</p> <p>(ه) (۰/۲۵) $x = \frac{-(-5) - \sqrt{81}}{2(+2)} = -1$</p> <p>(و) (۰/۲۵) $x = \frac{-(-5) + \sqrt{81}}{2(+2)} = \frac{7}{2}$</p>	۲/۲۵																								

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه شش تهران

راهنمای تصحیح درس : ریاضی

نام واحد آموزشی: هنرستان شهادت

نوبت امتحان : دی ماه

رشته های: گرافیک و طراحی و دوخت و حسابداری پایه: دهم

سال تحصیلی: ۹۸-۹۷

نام دبیر : ابیضی

ساعت نوبت امتحان: ۸:۳۰ صبح

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵

تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۲ برگ

شماره سوال	پاسخ سوال	بارم
۱۲	الف) اینچ (۰/۵) $\Rightarrow ۱۸ \times \frac{۱}{۲/۵} = ۴۵$ (۰/۲۵) $\Rightarrow ۱ \text{ in} = ۲/۵ \text{ cm}$ و $\text{cm} \times \frac{\text{in}}{\text{cm}} = \text{in}$ ب) فوت (۰/۵) $\Rightarrow ۴/۵ \times \frac{۳}{۱} = ۱/۵$ (۰/۲۵) $\Rightarrow ۱ \text{ yd} = ۳ \text{ ft}$ و $\text{yd} \times \frac{\text{ft}}{\text{yd}} = \text{ft}$	۱/۵
۱۳	گرم شکلات $\Rightarrow ۲۳۸$ (۰/۵) $\Rightarrow ۸/۵ \times \frac{۲۸}{۱} = ۲۳۸$ و $۱ \text{ oz} = ۲۸ \text{ g}$ و $\text{oz} \times \frac{\text{g}}{\text{oz}} = \text{g}$ پوند شیر یا خامه (۱ نمره) $\Rightarrow ۱$ (۰/۲۵) $\Rightarrow ۰/۴۵ \times \frac{۱۰۰۰}{۱} \times \frac{۱}{۴۵۰} = ۱$ و $۱ \text{ lb} = ۴۵۰ \text{ g}$ و $\text{kg} \times \frac{\text{gr}}{\text{kg}} \times \frac{\text{lb}}{\text{gr}} = \text{lb}$ اونس پودر ژلاتین (۰/۲۵) $\Rightarrow ۰/۵$ (۰/۲۵) $\Rightarrow ۱۴ \times \frac{۱}{۲۸} = ۰/۵$ و $۱ \text{ oz} = ۲۸ \text{ g}$ و $\text{gr} \times \frac{\text{oz}}{\text{gr}} = \text{oz}$	۲
۲۰	کلید تصحیح آزمون ریاضی پایه دهم دی ماه سال ۹۸-۹۷ هنرستان شهادت منطقه ۶	جمع بarm