



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

تماس با مشاوران ما، با شماره گیری

۹۰۹۹۰۷۵۳۰۵

از طریق تلفن ثابت

تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	پایه: دوازدهم	راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۸
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵	نمره	راهنمای نمره‌گذاری	ردیف

با عرض سلام و خداقوت

لطفا هنگام نمره‌گذاری پاسخ‌برگ‌ها نکات زیر را مدنظر قرار دهید.

- (۱) در صورتی که در هر یک از مراحل محاسباتی، خطایی رخ داده اما پس از آن بقیه مراحل به درستی انجام شده باشد، فقط نمره مربوط به خطای انجام شده کسر گردد.
- (۲) در صورتی که دانش‌آموز فقط پاسخ نهایی را نوشته باشد، ۰/۲۵ نمره تعلق می‌گیرد.
- (۳) در کلیه سوالات اگر دانش‌آموز فرمول‌ها را به صورت فارسی بیان کند، نمره مربوطه تعلق گیرد.

۱	الف) درست یا صحیح (صفحه ۱۵) ب) درست یا صحیح (صفحه ۵۶) پ) نادرست یا غلط (صفحه ۷۶) ت) درست یا صحیح (صفحه ۵) هر مورد (۰/۲۵)
۱	الف) صفر یا ۰ (صفحه ۶۳) ب) قطعی (صفحه ۱۲) پ) ۰/۱ یا ۰/۹-۱ (صفحه ۲۳) ت) ۵ (صفحه ۹۴) هر مورد (۰/۲۵)
۰/۷۵	الف) سازماندهی یا ۴ (صفحه ۳۰) ب) ۳ (صفحه ۳۵) پ) ۱ یا $y = 3x$ (صفحه ۹۷) هر مورد (۰/۲۵)
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	الف) ۹ یا ۵+۴ (صفحه ۳) (۰/۵) ب) ۱۰ یا $\frac{5!}{2! \times 3!} = \frac{5 \times 4 \times 3}{3 \times 2 \times 1}$ (صفحه ۱۱) (۰/۵) پ) ۲ یا $\frac{6}{3}$ (صفحه ۵۸) (۰/۵) ت) ۵ و $\frac{5}{3}$ یا $\sqrt{25}$ و $-\sqrt{25}$ (صفحه ۸۸) (۰/۵) تذکره: (۱) اگر دانش‌آموز در قسمت "ب" فقط عبارت $\begin{pmatrix} 5 \\ 3 \end{pmatrix}$ یا $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$ را بدون محاسبه نوشته باشد، (۰/۲۵) نمره تعلق گیرد. (۲) اگر دانش‌آموز در قسمت "پ" فقط جمله دوم یعنی $(a_7 = 6)$ را نوشته باشد، (۰/۲۵) نمره تعلق گیرد.

تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵		رشته: ادبیات و علوم انسانی_علوم و معارف اسلامی		پایه: دوازدهم		راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)	
تعداد صفحه: ۸				مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه		ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir		دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵					
نمره		راهنمای نمره‌گذاری				ردیف	

(صفحه ۸)

روش اول:

$$\underbrace{1}_{(0/25)} \times \underbrace{4}_{(0/25)} \times \underbrace{3}_{(0/25)} \times \underbrace{2}_{(0/25)} = \underbrace{24}_{(0/25)}$$

روش دوم:

$$\underbrace{1}_{(0/25)} \times \underbrace{P(4,3)}_{(0/25)} = 1 \times \frac{4!}{(4-3)!} = \underbrace{24}_{(0/25)}$$

روش سوم:

$$\underbrace{\binom{1}{1}}_{(0/25)} \times \underbrace{\binom{4}{3}}_{(0/25)} \times \underbrace{3!}_{(0/25)} = 1 \times 4 \times 6 = \underbrace{24}_{(0/25)}$$

تذکر:

۱) اگر دانش آموز در روش دوم، عبارت $P(4,3)$ را ننویسد، و بقیه مراحل را درست نوشته باشد نمره کسر نگردد.

۲) اگر دانش آموز این سوال را با تکرار حروف حل کند، فقط (۵ / ۲۵) نمره تعلق گیرد.

(صفحه ۲۵)

الف)

$$A = \{1, 2, 3\} \quad \text{هر مورد (۵ / ۲۵)}$$

ب)

$$B = \{2, 4, 6\} \quad \text{هر مورد (۵ / ۲۵)}$$

تذکر:

اگر دانش آموز عضو مورد اشتباه بنویسد به ازای هر مورد اشتباه (۵ / ۲۵) از نمره کسب شده در این قسمت کم شود، به طور مثال اگر ۳ مورد درست و ۲ مورد اشتباه بنویسد، تنها (۵ / ۲۵) نمره تعلق گیرد. اگر ۴ مورد اشتباه و ۳ مورد درست بنویسد، هیچ نمره ای تعلق نمی گیرد. (در مجموع نمره منفی منظور نگردد.)

(صفحه ۲۶)

روش اول:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\underbrace{\binom{3}{2}}_{(0/25)} \times \underbrace{\binom{4}{2}}_{(0/25)}}{\underbrace{\binom{7}{4}}_{(0/25)}} = \frac{3 \times 6}{35} = \frac{18}{35}$$

تذکر:

۱) اگر دانش آموز بدون نوشتن علامت ضرب ($\times$)، در صورت کسر به عدد ۱۸ برسد، (۵ / ۷۵) نمره صورت کسر تعلق گیرد.

۲) اگر دانش آموز از مرحله جای گذاری به بعد فرمول را به درستی استفاده کند، نمره ای برای ننوشتن فرمول کسر نگردد.

"ادامه پاسخ ۷ در صفحه بعد"

راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)	پایه: دوازدهم	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵
تعداد صفحه: ۸	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir		
ردیف	راهنمای نمره‌گذاری	نمره	

روش دوم: (روش متمم)

$$P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{\binom{4}{4} \times \binom{3}{0} + \binom{4}{3} \times \binom{3}{1} + \binom{4}{2} \times \binom{3}{2}}{\binom{7}{4}} = 1 - \frac{1 + 12 + 6}{35} = 1 - \frac{19}{35} = \frac{16}{35}$$

تذکر:

(۱) در موارد * نوشتن یکی از موارد به عنوان جواب آخر کفایت می‌کند.

(۲) اگر دانش آموز از مرحله جای‌گذاری به بعد فرمول را به درستی استفاده کند، نمره‌ای برای نوشتن فرمول کسر نگردد.

روش سوم:

$$\begin{aligned} (1) \text{ حقوق-حقوق-تاریخ-تاریخ} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ (2) \text{ حقوق-تاریخ-حقوق-تاریخ} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ (3) \text{ حقوق-تاریخ-تاریخ-حقوق} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ (4) \text{ تاریخ-حقوق-حقوق-تاریخ} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ (5) \text{ تاریخ-تاریخ-حقوق-حقوق} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ (6) \text{ تاریخ-حقوق-حقوق-تاریخ} &= \frac{3}{35} \quad (0/25) \\ P(A) &= 6 \times \frac{3}{35} = \frac{18}{35} \approx 0/5 \quad (0/25) \end{aligned}$$

بنابراین:

تذکر:

(۱) اگر دانش آموز پاسخی را به صورت اعشاری به طور تقریبی (۰/۵) نوشت، نمره کسر نگردد.

(۲) اگر دانش آموز در روش سوم یکی از حالت‌ها را محاسبه کند و بنویسد "بقیه به طور مشابه انجام می‌شود" نمره (۱/۵) تعلق گیرد.

(صفحه ۵۸)

$$\begin{cases} a_3 = \frac{3+5}{3+1} = \frac{8}{4} = 2 \quad (0/25) \\ b_4 = (-1)^4 = 1 \quad (0/25) \\ c_7 = 2^2 + 1 = 5 \quad (0/25) \end{cases} \Rightarrow a_3 + b_4 - c_7 = 2 + 1 - 5 = -2 \quad (0/25)$$

تذکر:

اگر دانش آموز بدون محاسبه مقادیر a_3, b_4, c_7 ، با جای‌گذاری مستقیم در عبارت خواسته شده صورت سوال، به جواب نهایی برسد، ۱ نمره تعلق گیرد.

راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)		پایه: دوازدهم	رشته: ادبیات و علوم انسانی_علوم و معارف اسلامی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵
تعداد صفحه: ۸		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		Azmoon.medu.ir		
ردیف		راهنمای نمره‌گذاری		
نمره				

۹	(صفحه ۶۳) روش اول: تذکر: (۱) اگر دانش‌آموز در محاسبات خود به درستی از فرمول استفاده کند، صرفاً به دلیل ننوشتن فرمول نمره کسر نگردد. (۲) اگر دانش‌آموز بدون نوشتن مقادیر a_1 و d با جای‌گذاری مستقیم در فرمول، به جواب نهایی برسد، ۱ نمره تعلق گیرد. روش دوم: $\begin{cases} a_1 = 3 & (0/25) \\ d = 5 & (0/25) \end{cases} \quad a_n = a_1 + (n-1)d \Rightarrow a_n = 5n - 2 \quad (0/25)$	
۱۰	(صفحه ۷۱) روش اول: $d = \frac{a_m - a_n}{m - n} = \frac{92 - 52}{11 - 3} = \frac{40}{8} = 5 \quad (0/25)$ یا $\begin{cases} a_1 + 2d = a_1 + 10 = 52 \Rightarrow a_1 = 42 & (0/25) \\ a_1 + 10d = a_1 + 50 = 92 \Rightarrow a_1 = 42 & (0/25) \end{cases}$ روش دوم: $a_{11} = a_3 + 8d \quad (0/25) \Rightarrow 92 = 52 + 8d \Rightarrow d = 5 \quad (0/25)$ یا $\begin{cases} a_1 + 2d = a_1 + 10 = 52 \Rightarrow a_1 = 42 & (0/25) \\ a_1 + 10d = a_1 + 50 = 92 \Rightarrow a_1 = 42 & (0/25) \end{cases}$ "ادامه پاسخ ۱۰ در صفحه بعد"	۱/۲۵
صفحه ۴ از ۸		

راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)		پایه: دوازدهم	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵
تعداد صفحه: ۸		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش			Azmoon.medu.ir	
ردیف		راهنمای نمره‌گذاری		
نمره				

روش سوم:

$$\begin{cases} a_1 + 2d = 52 & (0/25) \\ a_1 + 10d = 92 & (0/25) \end{cases} \Rightarrow \underbrace{a_1 + 10d - (a_1 + 2d)}_{(0/25)} = 92 - 52 \Rightarrow 8d = 40 \Rightarrow \underbrace{d}_{(0/25)} = 5, \underbrace{a_1}_{(0/25)} = 42$$

تذکر:

- (۱) اگر دانش‌آموز پس از یافتن اختلاف مشترک، مقدار جمله اول را با نوشتن جملات دنباله بدست آورد، (۱/۲۵) نمره تعلق گیرد.
- (۲) اگر دانش‌آموز در محاسبات خود به درستی از فرمول استفاده کند، صرفاً به دلیل ننوشتن فرمول به صورت جداگانه نمره کسر نگردد.
- (۳) اگر دانش‌آموز دنباله حسابی را به صورت معادله خطی در نظر بگیرد و از روابط معادله خط به ضابطه برسد، نمره کسر نگردد.
- (۴) در مرحله پیدا کردن a_1 برای $a_1 = a_3 - d - d = 52 - 5 - 5 = 42$ نیز (۱/۲۵) نمره منظور گردد.
- (۵) اگر در روش سوم، سعی در به دست آوردن جواب با روش حذفی شود و به پاسخ درست نرسد، (۰/۲۵) نمره منظور گردد.

(صفحه ۶۹)

روش اول:

$$\begin{cases} d = 3 & (0/25) \\ S_n = \frac{n}{2}(2a_1 + (n-1)d) \Rightarrow S_6 = \frac{6}{2}(2(8) + (6-1) \times 3) = \underbrace{3 \times (16 + 15)}_{(0/25) *} = \underbrace{3 \times 31}_{(0/25)} = 93 \end{cases}$$

روش دوم:

$$d = 3 \quad (0/25), \quad \underbrace{a_6 = 8 + (6-1) \times 3}_{(0/25)} = 23$$

$$S_n = \frac{n}{2}(a_1 + a_n) \Rightarrow S_6 = \frac{6}{2} \times (8 + 23) = \underbrace{3 \times 31}_{(0/25)} = 93$$

روش سوم:

$$d = 3 \quad (0/25), \quad a_6 = 8 + 5 \times 3 = 23 \quad (0/25)$$

$$\left. \begin{array}{l} S_6 = 8 + 11 + 14 + 17 + 20 + 23 \\ S_6 = 23 + 20 + 17 + 14 + 11 + 8 \end{array} \right\} \xrightarrow{+} 2S_6 = \underbrace{31 + 31 + 31 + 31 + 31 + 31}_{(0/25)} = 6 \times 31 \Rightarrow \underbrace{S_6}_{(0/25)} = 93$$

تذکر:

- (۱) اگر مقدار d در جای‌گذاری درست باشد، اما به طور جداگانه $d = 3$ نوشته نشده باشد، (۱/۲۵) نمره آن تعلق گیرد.
- (۲) اگر دانش‌آموز از مرحله جای‌گذاری به بعد فرمول را به طور درست استفاده کرده است، نمره‌ای به دلیل ننوشتن فرمول کسر نگردد.
- (۳) اگر دانش‌آموز با جمع جمله‌ها پاسخ آخر یعنی عدد ۹۳ را بنویسد، فقط (۰/۵) نمره تعلق گیرد.
- (۴) در مورد * نوشتن یکی از موارد کفایت می‌کند.

راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)		پایه: دوازدهم	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵
تعداد صفحه: ۸		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش			Azmoon.medu.ir	
ردیف		راهنمای نمره‌گذاری		
نمره				

۱۲	(صفحه ۸۳) روش اول: $\square, \underbrace{16, \square, \square}_{a \quad b \quad c} \Rightarrow \underbrace{b^2 = ac = 4 \times 16 = 64}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{b = +8}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{32, 16, 8}_{(0/25)}, 4$ روش دوم: نوشتار اول: $\underbrace{r^{m-n} = \frac{a_m}{a_n}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{r^{4-2} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}}_{(0/25)} \xrightarrow{0 < r < 1} \underbrace{r = \frac{1}{2}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{32, 16, 8}_{(0/25)}, 4$ نوشتار دوم: $\underbrace{r = \sqrt[m-n]{\frac{a_m}{a_n}}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{r = \sqrt[4-2]{\frac{4}{16}} = \sqrt{\frac{1}{4}}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{r = \frac{1}{2}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{32, 16, 8}_{(0/25)}, 4$ روش سوم: (صفحه ۸۳) $\square, \underbrace{16, \square, \square}_{a \quad b \quad c \quad n=1} \Rightarrow \underbrace{r^{n+1} = \frac{b}{a}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{r^{1+1} = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}}_{(0/25)} \xrightarrow{0 < r < 1} \underbrace{r = \frac{1}{2}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{32, 16, 8}_{(0/25)}, 4$ تذکر: اگر دانش‌آموز فقط دو مقدار خواسته شده، یعنی ۳۲ و ۸ را بدون انجام عملیات ریاضی نوشته باشد، نمره کسر نگردد.	
	(صفحه ۸۰) روش اول: $r = 2 \quad (0/25), \quad \underbrace{S_n = a \times \frac{1-r^n}{1-r}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{S_6 = 3 \times \frac{1-2^6}{1-2}}_{(0/25)} = \underbrace{3 \times \frac{-63}{-1}}_{(0/25) *} = 189$ روش دوم: $r = 2 \quad (0/25), \quad \underbrace{a_6 = 3 \times 2^{6-1} = 96}_{(0/25)}, \quad \underbrace{S_n = \frac{a - ra_n}{1-r}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{S_6 = \frac{3 - 2 \times 96}{1-2}}_{(0/25) *} = 189$ روش سوم: $r = 2 \quad (0/25), \quad \underbrace{S_n = a \times \frac{1-r^n}{1-r}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{S_6 = 3 \times \frac{(1-r^6)}{1-r}}_{(0/25)}$ $S_6 = \underbrace{3 \times (1 + r + r^2 + r^3 + r^4 + r^5)}_{(0/25)} \xrightarrow{r=2} \underbrace{3 \times (1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32)}_{(0/25)} = \underbrace{189}_{(0/25)}$ تذکر: ۱) در موارد * نوشتن یکی از موارد به عنوان جواب آخر کفایت می‌کند. ۲) اگر دانش‌آموز مقدار نسبت مشترک یعنی $r = 2$ را ننویسد، اما در رابطه جای‌گذاری کرده باشد، نمره‌ای کسر نگردد. ۳) اگر دانش‌آموز بدون نوشتن فرمول با به‌دست آوردن جمله‌ها و جمع آن‌ها، به پاسخ آخر یعنی عدد ۱۸۹ برسد، (۵/۰) نمره تعلق گیرد. ۴) اگر دانش‌آموز از مرحله جای‌گذاری به بعد فرمول را به طور درست استفاده کرده است، نمره‌ای به دلیل <u>نوشتن</u> فرمول کسر نگردد.	
صفحه ۶ از ۸		

تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	پایه: دوازدهم	راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۸
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵	راهنمای نمره گذاری		
نمره	ردیف		

۰/۵	(صفحه ۹۱) ۱۴ الف) $\sqrt[3]{24}$ (۰/۵) ب) $6^5 (7)$ (۰/۵)
۰/۷۵	(صفحه ۹۳) ۱۵ الف) $\underbrace{(6)^4}_{(0/25)} = 6^2 = \underbrace{36}_{(0/25)}$ تذکر: اگر دانش آموز فقط جواب آخر (۳۶) را نوشته باشد، (۰/۵) نمره تعلق گیرد. روش اول: $\underbrace{(\frac{1}{3} + \frac{-1}{3} + 2)}_{(0/25)} = \underbrace{5^2}_{(0/25)} = \underbrace{25}_{(0/25)}$ روش دوم: $\underbrace{\sqrt[3]{5}}_{(0/25)} \times \frac{1}{\underbrace{\sqrt[3]{5}}_{(0/25)}} \times 5^2 = \underbrace{25}_{(0/25)}$
۱	(صفحه ۹۷) ۱۶ (۱) نمره تذکر: ۱) برای رسم نمودار (۰/۷۵) نمره منظور گردد و برای مشخص کردن نقطه $(0, 1)$، محل برخورد با محور عرض‌ها (۰/۲۵) نمره منظور گردد. ۲) اگر دانش آموز فقط بنویسد "نمودار افزایشی است" (۰/۲۵) نمره منظور گردد. ۳) اگر دانش آموزی بدون رسم نمودار محل برخورد نمودار با محور عرض‌ها (۰/۲۵) یا ۱ بنویسد، (۰/۲۵) نمره منظور گردد.

تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۱۵	رشته: ادبیات و علوم انسانی-علوم و معارف اسلامی	پایه: دوازدهم	راهنمای نمره‌گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: ریاضی و آمار (۳)
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۸
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج کشور) - شهریور ۱۴۰۵	راهنمای نمره‌گذاری		
نمره	ردیف		

۱	(صفحه ۱۰۳) روش اول: $f(t) = c(1+r)^t \Rightarrow f(2) = 400 \times (1 + 0.05)^2 = 400 \times (2/25) = 900$ تذکر: اگر دانش‌آموز از مرحله جای‌گذاری به بعد فرمول را به طور درست استفاده کرده است، نمره‌ای به دلیل <u>ننوشتن</u> فرمول کسر نگردد. روش دوم: $a_1 = 400 \times (1/5) = 600$ $a_2 = 600 \times (1/5) = 900$	۱۷
	روش سوم: نوشتار اول: $400 \times \frac{50}{100} = 200 \Rightarrow 400 + 200 = 600 \Rightarrow 600 \times \frac{50}{100} = 300 \Rightarrow 600 + 300 = 900$ نوشتار دوم: $400 \times \frac{1}{2} = 200 \Rightarrow 400 + 200 = 600 \Rightarrow 600 \times \frac{1}{2} = 300 \Rightarrow 600 + 300 = 900$	
	۲۰ "خداقوت خدمت همکاران محترم" صفحه ۸ از ۸	