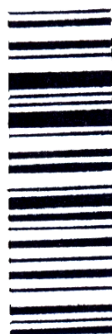




شماره داوطلب
نام خانوادگی و نام

خراسان رضوی
شهر



سروش اندیشه
مؤسسه فرهنگی هنری

آزمون تشریحی

۱۴۰۴/۰۹/۲۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
مؤسسه سروش اندیشه حیات

آزمون جمع بندی مباحث دهم تجربی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۱۹۵ دقیقه

تعداد سوال: ۷۶ عدد

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی، تعداد، شماره سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	عربی	۲۴	۱	۱۸	۴۵ دقیقه
۲	زبان	۱۴	۱	۲۱	۳۰ دقیقه
۳	فیزیک	۲۱	۱	۳۰	۶۰ دقیقه
۴	ریاضی	۱۷	۱	۱۶	۶۰ دقیقه

به دانش فزای و به یزدان گرای ، که او باد جان تورا رهنمای (فردوسی)

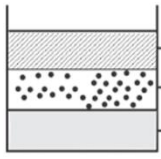
آزمون: عربی		پایه: دهم	رشته: تجربی-ریاضی
زمان: ۴۵		موسسه سروش اندیشه soroushandishe.com	تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰
ردیف	سوالات	بارم	
۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَةَ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: حَسَنًا فَانْظُرْ إِلَى هَذِهِ الصُّورِ.	۰/۵	
۲	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: الْكَلْبُ يَقْدِرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةٍ أَرْبَعِينَ قَدَمًا.	۰/۵	
۳	تَرْجِمِ هَذِهِ الْجُمْلَ. أَنْظُرْ إِلَى اللَّيْلِ فَمَنْ زَانَهُ بَأَنْجُمٍ كَالدَّرَرِ الْمُنْتَشِرَةِ؟	۰/۷۵	
۴	تَرْجِمِ هَذِهِ الْجُمْلَ. (قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ)	۰/۵	
۵	تَرْجِمِ الْجُمْلَةَ التَّالِيَةَ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ: أَمَرْنَا فِي الْقُرْآنِ بِالْوَحْدَةِ فَعَلَيْنَا أَنْ لَا تَتَفَرَّقُوا أَبَدًا.	۰/۷۵	
۶	كَمِّلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ الْفَارْسِيَّةِ: الْمَحِيطُ الْأَطْلَسِيُّ يَبْعُدُ مِائَتَيْ كِيلُومِترٍ عَنِ الْهِنْدُورَاسِ. اطلِس كِيلُومِترٍ از هِنْدُورَاسِ دور است.	۰/۵	
۷	كَمِّلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ الْفَارْسِيَّةِ : رَبَّنَا آتِنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً وَفِي الْآخِرَةِ حَسَنَةً وَقِنَا عَذَابَ النَّارِ. پروردگارا، در دنیا به ما نیکی و نیکی بده و ما را از عذاب نگاه دار.	۰/۵	
۸	إِنتَخِبِ التَّرْجَمَةَ الصَّحِيحَةَ: يُسَمَّى هَذِهِ الظَّاهِرَةُ الطَّبِيعِيَّةُ «مَطَرُ السَّمَكِ» : (۱) این پدیده طبیعی «باران ماهی» خوانده می شود! (۲) این پدیده طبیعی را «باران ماهی» نام گذاری می کند!	۰/۲۵	
۹	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْغَرِيبَةَ فِي الْمَعْنَى: غُصْنٌ □ مَطَرٌ □ ثَمَرٌ □ شَجَرٌ □	۰/۲۵	
۱۰	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلْفَرَاغِ: الدَّلِيلَانِ: اَيْنَ رَاهِنْمَايَانِ. (هَاتَانِ □ / هَذَانِ □ / هَؤُلَاءِ □)	۰/۲۵	
۱۱	أَكْتُبِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةَ بِالْأَرْقَامِ: سَبْعَةٌ فِي خَمْسَةٍ يُسَاوِي خَمْسَةً وَثَلَاثُونَ.	۰/۲۵	
۱۲	إِنتَخِبِ فِي الْفَرَاغِ عِدَدًا مُنَاسِبًا: أَرْبَعَةَ عَشَرَ نَاقِصٌ اِثْنَيْنِ يُسَاوِي. اِثْنَى عَشَرَ ثَلَاثَةَ عَشَرَ	۰/۲۵	
۱۳	عَيِّنِ الْعِدَدَ الْمُنَاسِبَ لِلْفَرَاغِ: تِسْعُونَ عَشْرَةٌ يُسَاوِي ثَمَانِينَ. (نَاقِصٌ □ / زَائِدٌ □)	۰/۲۵	

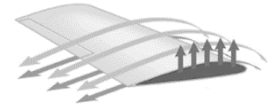
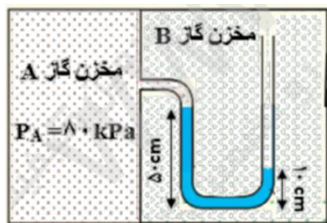
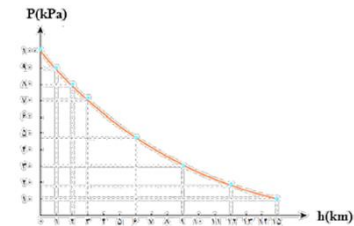
١٤	ضَعْ هَذِهِ الْجُمْلَةَ وَ التَّرَاكيبَ فِي مَكَانِهَا الْمُنَاسِبِ: (اثنان زائدان) هؤلاء الأسماك - أولئك المؤمنين - هذه الطالبة - هاتان حفلتان - أولئك فائزات - هذان كتابان	١								
	<table><tr><td>مفرد مؤنث</td><td>جمع مذكر سالم</td><td>جمع مكسر</td><td>مثنى مذكر</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	مفرد مؤنث	جمع مذكر سالم	جمع مكسر	مثنى مذكر					
مفرد مؤنث	جمع مذكر سالم	جمع مكسر	مثنى مذكر							
١٥	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلْفَرَاغِ: فَعَلْتُمَا: شما انجام دادند. (أَنْتُمَا / أَنْتُمْ / هُمَا)	٠/٢٥								
١٦	تَرْجِمِ الْكَلِمَةَ الَّتِي تَحْتَهَا خَطًّا: هذا الثمرة يُخْرِجُ مِنَ الشَّجَرَةِ	٠/٢٥								
١٧	تَرْجِمِ مَا تَحْتَهَا خَطًّا ثُمَّ عَيِّنِ نَوْعَ الْأَفْعَالِ: كُلُوا جَمِيعاً وَ لَا تَفَرَّقُوا.	٠/٢٥								
١٨	تَرْجِمِ أَفْعَلَ تَحْتَهَا خَطًّا: سَيَكْتُبُونَ تَرْجَمَةَ الدَّرْسِ.	٠/٢٥								
١٩	إِنْتَحِبِ التَّرْجُمَةَ الصَّحِيحَةَ: ١: از تنبل دور شدند. □ ٢: از تنبلی دور شوید. □	٠/٢٥								
٢٠	عَيِّنِ الْجَوَابَ الصَّحِيحَ: الْنَهْيُ مِنَ «تَحْتَفِلِينَ»: (لَا تَحْتَفِلْ □ / لَا تَحْتَفِلِي □ / لَا تَحْتَفِلِينَ □)	٠/٢٥								
٢١	تَرْجِمِ أَفْعَلَ تَحْتَهَا خَطًّا: هِيَ لَا تَفْعَلُ وَاجِبَاتِهَا تَمَاماً.	٠/٥								
٢٢	كَمِّلِ الْفَرَاغَ فِي الْجَدُولِ التَّالِيَةِ. <table><tr><td>المصدر</td><td>الأمر</td><td>المضارع</td><td>الماضي</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>تَعَلَّمَ: یاد گرفت</td></tr></table>	المصدر	الأمر	المضارع	الماضي				تَعَلَّمَ: یاد گرفت	٠/٧٥
المصدر	الأمر	المضارع	الماضي							
.....			تَعَلَّمَ: یاد گرفت							
٢٣	أَجِبْ عَنِ السُّؤَالَيْنِ: ١ - كَمْ غَدَدُ أَيَّامِ الْأُسْبُوعِ ؟ ٢- ماذا تُشَاهِدُ فِي هَذِهِ الصُّورَةِ؟..... 	٠/٥								
٢٤	اقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ: يعرف الإنسانُ بصدق - كلامه، و بكذبه، و بكلماتٍ يستخدمُها. اذا كَذَبَ الْإِنْسَانُ فِي الْوَاقِعِ فَتَنَحَّ بَابَ بَيْتِ كَأَمِ الشَّرِّ، و لَيْسَ لَهُ مِفْتَاحٌ إِلَّا الْكَذِبُ. عَلَى الْإِنْسَانِ أَنْ يَتَكَلَّمَ عَلَى قَدْرِ عَقُولِ الْمُسْتَمْعِينَ لِكَيْ يَقْنَعَهُمْ ، وَ يَدْعُوَ النَّاسَ إِلَى الْحَقِّ بِصَدَقِ مَقَالِهِ، و يُمْكِنُ لَهُ أَنْ يَزِيدَ عَلَى حُسْنِ كَلَامِهِ بِمِطَالَعَةِ كُتُبِ الْأَدَبِ . مَنْ الْمَوْضُوعَاتِ الَّتِي لَا يَتَدَخَّلُ فِيهِ الْمُتَكَلِّمُ الْعَلِيمُ مَوْضُوعٌ لَيْسَ لَهُ بِهِ عِلْمٌ. وَ عَلَى كُلِّ شَخْصٍ أَنْ لَا يَجْرَحَ الْآخَرِينَ بِحَسَامِ لِسَانِهِ؛ لِأَنَّ جُرْحَ اللِّسَانِ لَا يَلْتَهُمْ مَا يَفْعَلُ الْمُتَكَلِّمُ لِأَقْنَاعِ الْمُسْتَمْعِينَ؟	٠/٢٥								

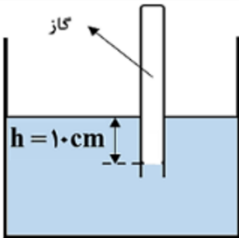
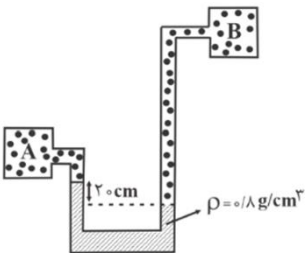
پایه: دهم		رشته: تجربی-ریاضی-انسانی	آزمون: زبان
موسسه سروش اندیشه sorushandishe.com		تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰	زمان: ۳۰
ردیف	سوالات	بارم	
۱	با استفاده از کلمه‌های داده شده جاهای خالی را پر کنید. (یک کلمه اضافه است). destroyed / collects / healthy / defend / orbits A: The school bus The students morning. B: Planets go around the sun in different C: The hunters killed the tiger and its home. D: Daily exercise keeps us strong and	۱	۱
۲	 Look at the pictures and fill in the missing letters. A: The largest sea animal is (w _ _ _ _). B: About ten (th _ _ _ _ _) people live in this village. 1000	۲	۰/۵
۳	زیر کلمه ناهماهنگ خط بکشید. A: Die out / live / kill / hunt B: goat / cow / hen / leopard	۳	۰/۵
۴	جای خالی را با دانش واژگانی خود کامل کنید. (اولین حرف کلمات داده شده است). By visiting a national wild life museum, we will get good i_____ about animals.	۴	۰/۲۵
۵	شکل صحیح کلمه داده شده را در جای خالی بنویسید. I saw five young _____ near the lake of the park, doing exercises. (woman)	۵	۰/۲۵
۶	We have decided to do things while we are here in Scotland. If the weather is nice, we _____ a mountain on one of the days. ۱) climb ۲) will climb ۳) are climbing ۴) are going to climb	۶	۰/۵
۷	A: "I don't really know how to work with _____ cell phones." B: "Ok, don't worry. I _____ tell you how to operate them." ۱) that- am going to ۲) those- will ۳) those- am going to ۴) that-will	۷	۰/۵
۸	با توجه به جملات داده شده، شکل صحیح کلمه داده شده را در جای خالی بنویسید. Sorry, I've got no money at the moment. I _____ for the dinner tomorrow. Is that, OK? (pay)	۸	۰/۵
۹	شکل صحیح فعل آینده را در جاهای خالی بنویسید. A: Tomorrow, the school has a plan and the students are on a school trip. (go) B: The number of cheetahs in the future. (increase)	۹	۱
۱۰	شکل صحیح صفت‌ها را بنویسید. A: The bed was hard, but it was than nothing. (good) B: Wolves are one of animals in the world. (dangerous)	۱۰	۱

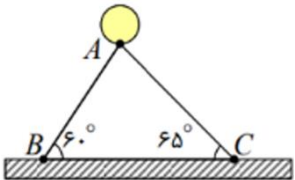
۱۱	با استفاده از کلمات درهم ریخته زیر، یک جمله معنادار بنویسید. ۳۲. stay/ grandparents/ holiday/ are/ with/ next/ all/ to/ our/ going/ summer/ the children/.	۱/۲۵
۱۲	I _____ to visit Milad Tower as soon as possible. ۱) am wanting ۲) am liking ۳) want ۴) likes	۰/۲۵
۱۳	Chemistry and physics problems both are just the same to me. They are _____ one another. ۱) as difficult ۲) so difficult ۳) more difficult than ۴) as difficult as	۰/۵
۱۴	Read the text and answer the questions. Tigers are losing their natural home. They are in danger. They are endangered animals because people kill them and destroy the place where they live. Hunters hunt them and sell them. Some Chinese people use tiger body parts as medicine. The world lost ۹۷٪ of its tigers in the last eighty years. Seventy percent of tigers live in India. India tries to help the tigers. India says that life for the tigers gets better. We thank the people who take care of the forests in India. 1) Put True or False. A: ۹۷٪ of tigers live in India (F – T) B: India doesn't have any plan to save tigers lives. (F – T) 2) Give complete answers. A: Why do we call tigers endangered animals? B: What do Chinese do with tiger body parts?	۲

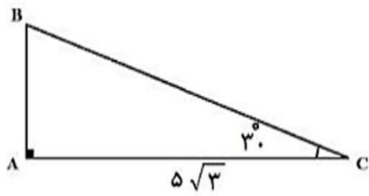
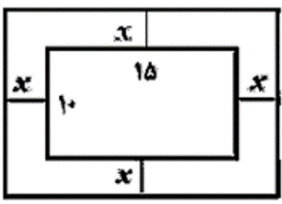


آزمون: فیزیک		پایه: دهم	رشته: تجربی
زمان: ۶۰		موسسه سروش اندیشه sورشandishe.com	تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰
ردیف	سوالات	بارم	
۱	درستی یا نادرستی جمله‌ی زیر را مشخص کنید. فشار در یک عمق معین از مایع به جهت‌گیری سطحی که فشار به آن وارد می‌شود، بستگی دارد.	۰/۲۵	
۲	اگر چند لوله موئین شیشه‌ای را وارد آب کنیم هرچه قطر لوله موئین کوچک‌تر باشد ارتفاع آب در آن کم‌تر است.	۰/۲۵	
۳	نیروی شناوری ناشی از اختلاف فشار در بالا و پایین جسم غوطه‌ور در اشاره است.	۰/۲۵	
۴	مسافتی را که نور در مدت یک سال در خلأ می‌پیماید، یکای نجومی می‌نامند.	۰/۲۵	
۵	عبارت مناسب را انتخاب کنید. در مدل آرمانی حرکت یک توپ بسکتبال در هوا، (جهت حرکت توپ- مقاومت هوا) را می‌توان نادیده گرفت.	۰/۲۵	
۶	بیش‌تر مواد معدنی از فرآیند سردسازی (سریع - آرام) مایع، به وجود می‌آیند.	۰/۲۵	
۷	گزینه درست را انتخاب کنید. کدام کمیت نرده‌ای و فرعی است؟ (۱) طول (۲) سرعت (۳) مساحت	۰/۲۵	
۸	گزینه درست را انتخاب کنید. یکای نیرو (نیوتون) برحسب یکاهای اصلی کدام است؟ (۱) $\text{kg} \cdot \text{m} / \text{s}^2$ (۲) $\text{kg} / \text{m} \cdot \text{s}^2$ (۳) $\text{kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^2$	۰/۲۵	
۹	طول جسمی توسط یک کولیس رقمی اندازه‌گیری شده است و به صورت مقابل گزارش شده است. دقت این وسیله چند میلی‌متر است؟ 16.67_{cm}	۰/۲۵	
۱۰	در ظرف استوانه‌ای شکل روبه‌رو سه مایع مخلوط نشدنی در حالت تعادل قرار دارند. نام مایعات زیر را مشخص کنید.  $\left(\rho_{\text{نفت}} = 800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}, \rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{kg}}{\text{Lit}}, \rho_{\text{جیوه}} = 13.6 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^3} \right)$ ← a ← b ← c	۰/۷۵	
۱۱	بیشترین تندی یک کشتی برابر ۵۸ گره دریایی است. تندی این کشتی را با استفاده از تبدیل زنجیره‌ای برحسب km/h به دست آورید. (هر گره دریایی برابر 1.85 m/s است)	۰/۷۵	

۱	جسمی به جرم 315g را مطابق شکل در ظرف مدرجی قرار می‌دهیم. حجم آب پس از ورود جسم به 160cm^3 می‌رسد. اگر چگالی جسم 10500kg/m^3 باشد، حجم اولیه آب درون ظرف مدرج چند cm^3 بوده است؟ 	۱۲
۰/۵	شکل زیر قسمتی از بال یک هواپیما را نشان می‌دهد. با توجه به شکل جاهای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید. الف) تندی هوا در بالای بال از زیر آن است. ب) فشار هوای بالای بال از فشار هوای زیر آن است. 	۱۳
۰/۵	لیوان پر از آب، یک کارت بانکی و سه وزنه 5 گرمی و 8 گرمی و 10 گرمی در اختیار داریم. مطابق شکل، کارت را طوری روی لبه لیوان قرار می‌دهیم که با وجود 8 گرمی کارت در آستانه جدا شدن از آب قرار بگیرد. چه عاملی مانع از جدا شدن کارت از سطح آب می‌شود؟ 	۱۴
۰/۵	علت تراکم‌ناپذیری مایعات چیست؟	۱۵
۰/۲۵	در آزمایش توریچلی اگر به جای جیوه از آب استفاده کنیم، چه تغییری در آزمایش باید اعمال کنیم؟	۱۶
۱	در شکل زیر چگالی مایع در لوله U شکل $2/5\text{g/cm}^3$ و فشار گاز مخزن A برابر 80kPa می‌باشد. فشار گاز مخزن B چند پاسکال است؟ ($g = 10\text{N/kg}$) 	۱۷
۰/۵	نمودار فشار هوا بر حسب ارتفاع در شکل مقابل داده شده است. چگالی متوسط هوا از سطح آزاد دریا تا ارتفاع 15km چند kg/m^3 است؟ ($g = 10\text{N/kg}$) 	۱۸

۰/۲۵	در شکل مقابل شاره‌ای در حال پایا با جریان لایه‌ای از سطح A_1 به مساحت 9 cm^2 با تندی 0.4 m/s وارد شده و از سطح A_2 به مساحت خارج می‌شود. فشار شاره عبوری، در دو سطح مقطع را با هم مقایسه کنید. 	۱۹
۰/۷۵	در ظرف شکل روبه‌رو، اگر چگالی مایع 3000 kg/m^3 باشد، فشار گاز محبوس درون لوله چند پاسکال است؟ $(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}, P_0 = 10^5 \text{ Pa})$ 	۲۰
۱	اختلاف فشار دو مخزن گاز A و B را بیابید. 	۲۱

آزمون: ریاضی		پایه: دهم	رشته: تجربی
زمان: ۶۰		موسسه سروش اندیشه soroushandishe.com	تاریخ: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰
ردیف	سوالات	بارم	
۱	درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. هیچ دنباله‌ای وجود ندارد که هم حسابی باشد و هم هندسی.	۰/۲۵	
۲	درستی یا نادرستی گزاره زیر را تعیین کنید. اگر $۰ < a < ۱$ آن گاه $\sqrt{a} > \sqrt[3]{a}$.	۰/۲۵	
۳	پاسخ صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. مجموعه تهی، یک مجموعه (نامتناهی، متناهی)	۰/۲۵	
۴	پاسخ صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. جمله ششم الگوی, ۲۰, ۱۳, ۸, ۵ برابر است. (۳۶, ۴۰)	۰/۲۵	
۵	جای خالی را با عدد مناسب، کامل کنید. اگر α زاویه‌ای باشد که یک خط، با جهت مثبت محور افقی می‌سازد، آن گاه شیب خط برابر است.	۰/۲۵	
۶	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. اگر $\cos \alpha > ۰$, $\sin \alpha \cdot \cos \alpha < ۰$ باشد آن گاه α در ناحیه مثلثاتی قرار دارد.	۰/۲۵	
۷	جمله‌های چهارم و هفتم یک دنباله هندسی به ترتیب ۲۴ و ۱۹۲ است. قدر نسبت دنباله را به دست آورید.	۰/۵	
۸	اگر $n(A) = ۱۱$ و $n(A \cup B) = ۲۰$ و $n(A - B) = ۷$ باشد، $n(B)$ را محاسبه کنید.	۰/۷۵	
۹	در یک کلاس ۳۷ نفری ۱۷ نفر عضو گروه آموزشی و ۲۵ نفر عضو گروه فرهنگی هستند. اگر ۳ نفر عضو هیچ یک از این دو گروه نباشند، تعیین کنید چند نفر هم عضو گروه آموزشی و هم عضو گروه فرهنگی هستند؟	۱	
۱۰	مطابق شکل مقابل، یک بالن توسط دو طناب AB و AC، به زمین بسته شده است. اگر طول طناب AB برابر ۳۶ متر باشد. باتوجه به شکل، ابتدا ارتفاع بالن را تعیین و سپس طول طناب AC را محاسبه کنید. ($\sin ۶۵^\circ \cong ۰/۹$) 	۱	
۱۱	با فرض با معنی بودن عبارت مقابل، حاصل آن را محاسبه کنید. $\frac{\sin x - \sin^3 x}{\cos^3 x} \times \cot x$	۱	

۱	مساحت مثلث ABC را به دست آورید. 	۱۲
۰/۵	صورت و مخرج کسر $\frac{x^2+x}{x^2-x-2}$ را تجزیه و عبارت را ساده کنید.	۱۳
۰/۵	مخرج کسر $\frac{1}{\sqrt[3]{2}-1}$ را گویا کنید.	۱۴
۰/۷۵	حاصل عبارت‌های $\frac{1}{\sqrt{a}-1} - \frac{1}{a-1}$ را به دست آورید.	۱۵
۰/۵	عبارت $a^4 - b^4$ را تا حد امکان تجزیه کنید.	۱۶
۱	یک عکس به ابعاد ۱۰ در ۱۵ سانتی‌متر درون یک قاب به مساحت ۳۰۰ سانتی‌متر مربع، قرار دارد. اگر فاصله‌ی همه لبه‌های عکس تا قاب برابر X باشد، مقدار X را پیدا کنید. 	۱۷