

معلم پروازی

یکی از اهداف سند تحول بنیادین، توسعه و نهادینه کردن عدالت آموزشی و تربیتی در نقاط مختلف کشور است. موسسه تتا در جهت ایجاد عدالت آموزشی اقدام به تامین و اعزام معلم‌های مجرب و با سابقه به مدارس می‌نماید. موسسه به منظور استانداردسازی و نظارت بر اجرای با کیفیت فعالیت‌های دبیران، اقدام به طراحی موارد زیر نموده است:

- ۱ طرح درس جامع
- ۲ برنامه آموزشی مشخص
- ۳ تمرین‌های کلاسی هدفمند
- ۴ آزمون‌های کلاسی استاندارد
- ۵ آزمون‌های ادواری
- ۶ نظام ارزشیابی چند وجهی



در طول اجرای کلاس‌ها، موسسه نظارت کامل بر انجام فعالیت‌ها و روند اجرای موارد مذکور دارد و گزارش‌های مربوطه به اطلاع مدیریت مدرسه خواهد رسید. تمامی مراودات مالی با معلم‌ها بر عهده موسسه خواهد بود و در صورت عدم رضایت مدیریت مدرسه مراتب جایگزینی معلم صورت خواهد گرفت. همچنین معلم موظف است دانش‌آموزان را با بودجه بندی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی منتخب مدرسه نیز هماهنگ نماید.



معلم پروازی



لباس فرم مدارس



تجهیزات مدارس

فرآیند اجرایی اعزام معلم پروازی

(۱) اعزام مدرس:

از آنجا که استفاده بهینه از دانش و تجربه معلمان با تجربه و کارآمد یکی از راهکارهایی است که می‌تواند مدارس را سریع‌تر به موفقیت‌های چشمگیر برساند، این امکان فراهم شده است تا با توجه به نیاز مدارس، بهترین و کارآمدترین معلمان به سراسر کشور اعزام و در اختیار مدارس قرار گیرند.

(۱-۱) **برگزاری کلاس‌های درس در تمامی سال تحصیلی:** یک مرکز آموزشی جهت تکمیل کادر آموزشی خود می‌تواند با بهره‌گیری از واحد نیازمندی‌های آموزشی موسسه تتا نسبت به تکمیل این کادر اقدام نماید.

(۲-۱) **کلاس‌های دوره و تکمیل:** گاهی مدارس برای تکمیل فرآیند آموزش خود، نیاز دارند در زمان‌های خاص مانند زمان امتحان‌های پایانی ترم اول و دوم (برای سال دوازدهم و سایر پایه‌ها) یا خردادماه (کلاس نکته و تست ویژه سال دوازدهم) اقدام کنند. در این موارد نیز واحد نیازمندی‌های آموزشی با اعزام مدرسین با تجربه و حرفه‌ای در کنار مدارس قرار خواهد داشت.

تذکر

با توجه به اهمیتی که برنامه کلی آموزش دار است، واحد نیازمندی‌های آموزشی موسسه تتا هنگام اعزام معلم برای هر درس، اقدام به ارائه طرح درس مشترک تألیفی، تمرین‌ها و آزمون‌های کلاسی به صورت مشترک در سراسر کشور که از طرف دپارتمان علمی تتا در اختیار معلمین قرار گرفته و به صورت هفتگی در تماس با مشاور یا معاون آموزشی مدرسه این موارد رصد خواهد شد و به صورت گزارش هفتگی و ماهیانه در اختیار مدیریت مدرسه قرار می‌گیرد.

(۲) اعزام مشاور:

به‌گونه‌ای که قبلاً توضیح داده شد، به کمک یک مشاور با تجربه می‌توان تمامی ارکان آموزش را هماهنگ نموده و از این روش به بهره‌وری بیشتری دست یافت. واحد نیازمندی‌های آموزشی موسسه تتا با در اختیار داشتن مشاورین با تجربه پاسخ‌گوی نیازهای مدارس خواهد بود.

نمونه برنامه کلی آموزش

جلسه	فصل/بخش	زیر فصل (۱)	زیر فصل (۲)	تاریخ انجام	تمرین	تاریخ آزمون داخلی	تاریخ آزمون جامع	
۱	فیزیک و اندازه گیری	فیزیک دانش بنیادی	خوب است بدانید/ص ۳		۱۰ تمرین تالیفی	پایان هفته چهارم	۹۵/۸/۷	
			فعالیت ۱-۱/ص ۴					
			مدل سازی در فیزیک					
			پرسش ۱-۱/ص ۶					
		اندازه گیری و کمیت های فیزیکی	اندازه گیری و دستگاه بین المللی	خوب است بدانید/ص ۷				
				طول				
				پرسش ۱-۲/ص ۸				
				فعالیت ۱-۲/ص ۸				
۲			تمرین ۱-۱/ص ۹		۱۵ تمرین تالیفی	پایان هفته چهارم	۹۵/۸/۷	
			جرم					
			فعالیت ۱-۳/ص ۹					
			زمان					
			فعالیت ۱-۴/ص ۱۰					



معلم پروازی




لباس فرم مدارس



تجهیزات مدارس

نمونه تمرین‌های کلاسی

نمونه آزمون کلاسی



تمرین‌های تکمیلی
پایه دهم
درس: ریاضی

مقطع: متوسطه ۲
رشته: ریاضی و تجربی

موسسه تتا

تجهیز توسعه آموزش مدارس ایران

۱- جای هر یک از عددهای زیر را روی محور با دقت تعیین کنید.

(ا) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $1 - \sqrt{5}$ (د) $-\sqrt{17}$

۲- حاصل هر یک از عبارات زیر را در صورت امکان به شکل باره نمایش دهید.

(ا) $(1, 4) \cup (3, 7)$ (ب) $[2, 6] \cap [3, 7]$ (ج) $(-1, 4) - (2, 5)$ (د) $(-4, 2] \cap [2, 5)$

۳- فرض کنیم برای عدد طبیعی n داشته باشیم: $A_n = (-n, n)$ (ب) $(-n, 2]$ (ج) $(-n, 2) \cap [0, -n)$ (د) $(-n, 2) \cap [0, -n)$

۴- فرض کنیم برای عدد طبیعی n داشته باشیم: $A_n = (-\frac{1}{n}, \frac{1}{n})$ (ب) $A_1 \cup A_2$ (ب) $A_1 \cap A_2$ (ب) $A_1 \cup A_2$ (ب) $A_1 \cap A_2$ (ب)

۵- منتهای یا نامنتهای بودن هر یک از مجموعه‌های زیر را تعیین کنید:

(آ) مجموعه اعداد طبیعی کوچک‌تر از سه هزار میلیارد. (ب) مجموعه عددهای صحیح کوچک‌تر از ۱۰۰۰.

(پ) مجموعه همه‌ی شای روی کره زمین. (ت) مجموعه اعداد حقیقی بین ۱ و ۱/۰۱.

(ث) مجموعه رقمهای سمت راست سمت عدد π . (ج) مجموعه عددهای گویای موجود در بازه (۰، ۰/۰۱).

۶- اگر مجموعه $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ را مرجع بگیریم و $A = \{1, 2, 5, 7, 9\}$ و $B = \{3, 4, 6, 7, 9\}$ آنگاه حاصل عبارت‌های زیر را با عضوهایشان مشخص کنید.

(ا) A' (ب) B' (ج) $A \cup B'$ (د) $(A \cap B)'$

(ت) $A' \cap B'$ (ب) $(A \cup B)'$ (ج) $A' \cup B$ (د) $(A - B)'$

۷- درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را تعیین کنید:

(آ) هر زیر مجموعه از یک مجموعه منتهای، منتهای است.

(ب) هر زیر مجموعه از یک مجموعه نامنتهای، نامنتهای است.

(ت) اگر مجموعه‌ای نامنتهای باشد، زیر مجموعه یک مجموعه نامنتهای خواهد بود.


(ث) اگر مجموعه‌ای منتهای باشد، زیر مجموعه یک مجموعه نامنتهای خواهد بود.

۸- اگر مجموعه عددهای صحیح را مرجع بگیریم، حاصل موارد زیر را مشخص کنید:

(آ) متمم مجموعه اعداد صحیح زوج. (ب) متمم مجموعه اعداد صحیح منفی

(پ) متمم مجموعه عددهای صحیحی که در تقسیم بر ۳، باقی‌مانده ۲ دارند.

(ت) متمم مجموعه عددهای طبیعی.



آزمون کلاسی شماره: ۱۳۰۲۰۳۰۴۰۱۳
مقطع: متوسطه ۲
رشته: ریاضی و تجربی
نام و نام خانوادگی دانش‌آموز:
کلاس:

موسسه تتا

تجهیز توسعه آموزش مدارس ایران

۱- اگر A و B دو مجموعه جدا از هم باشند، آنگاه:

(۱) $A' \cap B'$ نیز جدا از هم هستند. (۲) $A' \cup B'$ نیز جدا از هم هستند.

(۳) $B \subset A'$ (۴) $A' \subset B'$

۲- فرض کنیم $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ و $A = \{1, 2, 3\}$ در این صورت چند مجموعه مانند X یافت می‌شوند که برای آن‌ها داشته باشیم $A \cup X = U$ ؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۳- مجموعه $\{x \in \mathbb{Z}, -1 \leq x^2 \leq 1\}$ چند عضو دارد؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۴- حاصل $A' \cup (A' - B')$ کدام است؟

(۱) \emptyset (۲) A (۳) A' (۴) $A \cup B'$

۵- حاصل $(-2, 3) \cap (-2, 5)$ کدام است؟

(۱) $(3, 5)$ (۲) $(3, 5)'$ (۳) $(-2, 3)$ (۴) $(-2, 3)'$

۶- حاصل $(A \cup (A \cap B))' - (A' \cap (A \cap B))'$ کدام است؟

(۱) \emptyset (۲) A' (۳) $A' - B'$ (۴) $B - A$

۷- با شرط $A \subset B$ کدام رابطه زیر درست نیست؟

(۱) $B' \subset A'$ (۲) $A \cup B = B$ (۳) $A \cap B = A$ (۴) $A \subset B$

۸- کدام مجموعه زیر نامنتهای است؟

(۱) $\{x^2 | x \in \mathbb{Z}, x^2 < 1\}$ (۲) $\{x^2 | x \in \mathbb{Z}, x^2 < 1\}$

(۳) $\{x | x^2 \in \mathbb{N}, x^2 < 10^4\}$ (۴) $\{x | x \in \mathbb{R}, \sqrt{-x^2} \in \mathbb{R}\}$

۹- در یک کلاس به غیر از ۳ نفر بقیه ورزشکار هستند. ۲۰ نفر در رشته شش، ۸ نفر فقط در رشته فوتبال و پنج نفر در هر دو رشته فعالیت دارند. این کلاس چند نفر جمعیت دارد؟

(۱) ۳۲ (۲) ۳۰ (۳) ۲۹ (۴) ۲۸

۱۰- در یک اداره، ۳۰ نفر از کارمندان، دانشگاهی، ۳۰ نفر دارای انجمن، ۳۰ نفر متاهل و ۶ نفر سه شرط را دارند. اگر این اداره ۶۰ نفر کارمند داشته باشد، چند نفر دوتا از شرایط گفته شده را دارند؟

(۱) ۱۰ (۲) ۱۲ (۳) ۱۴ (۴) ۱۸

تعداد درست:	تعداد نادرست:	تعداد نروده:
درصد:		

صفحه ۱ از ۱ صفحه