



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تاریخ علم

رشته تحصیلی/کد درس: فیزیک (اتمی و مولکولی)، فیزیک (حالت جامد)، فیزیک (هسته ای) ۱۱۱۳۰۲۷

۱- یکی از ایرادات مهم منظومه زمین مرکزی کدام بود؟

۱. درخشندگی سیارات در هنگام حرکت پسخرامی را توجیه نمی کرد.
۲. زهره دوبار در محاق قرار می گرفت .
۳. حرکت پسخرامی سیارات را توجیه نمی کرد.
۴. زهره و عطارد دوبار در حالت مقابله قرار می گرفتند.

۲- کدام دانشمند جزو مروجان اصلی منظومه خورشید مرکزی به حساب نمی آید؟

۱. جوردانو برونو
۲. کپلر
۳. جیمز برادلی
۴. کوپرنیک

۳- کتاب "گردش افلاک آسمانی" نوشته کدام دانشمند بود؟

۱. گالیله
۲. کوپرنیک
۳. هراکلیدس
۴. فیثاغورث

۴- بشر شناخت طبیعت را از کجا آغاز کرده است؟

۱. مشاهده ستارگان
۲. حرکت اجسام
۳. مدلسازی
۴. بررسی حرکت هندسی زمین

۵- کدام نظریه زیر بنای نظریه کوپرنیک بود؟

۱. نظریه بطلمیوس
۲. نظریه نیوتن
۳. نظریه آریستاخوس
۴. نظریه گالیله

۶- ساعت دِ دوندی نماینده کدام نگرش بود؟

۱. زمین مرکزی
۲. خورشید مرکزی
۳. نماینده نگرشی نبود و یک ساعت مکانیکی بود
۴. نگرشی از سیارات آنگونه که از خورشیده دیده می شوند بود.

۷- کدام دانشمند در سال 1686 کتاب اصول ریاضی فلسفه طبیعی را منتشر کرد؟

۱. نیوتن
۲. کوپرنیک
۳. هالی
۴. برادلی

۸- ترازوی کاوندیش به چه منظوری بکار رفت؟

۱. اندازه گیری دقیق جرم یک جسم
۲. اندازه گیری نیروی جاذبه بین دو جرم کوچک
۳. اثر جرم یک جسم در سقوط آزاد
۴. اندازه گیری نیروی جاذبه زمین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاریخ علم

رشته تحصیلی/کد درس: فیزیک (اتمی و مولکولی)، فیزیک (حالت جامد)، فیزیک (هسته ای) ۱۱۱۳۰۲۷

۹- کتاب قاصد آسمانی نوشته کدام دانشمند بود؟

۱. بطلمیوس ۲. گالیله ۳. هانس لیپرش ۴. توریچلی

۱۰- گالیله برای تایید نظریات خود چه رویه ای بکار می برد؟

۱. به آزمایش می پرداخت.
۲. از آزمایش "Gedanken" "یا تجربه ذهنی استفاده می کرد.
۳. از تجارب گذشتگان استفاده می کرد
۴. آن را به طور ریاضی اثبات می کرد.

۱۱- مهمترین تشابه نیوتن و اینشتین کدام بود؟

۱. هردو انقلابی در فکر بشر نسبت به جهان و طبیعت ایجاد کردند.
۲. هردو برای تایید نظریه های خود مدل‌های ریاضی را مورد توجه قرار دادند.
۳. مکانیک را به فورمول در آوردند
۴. به فلسفه علم علاقه ای نداشتند.

۱۲- کدام دانشمند به اصل "طبیعت از خلاء بیزار است" معتقد بود؟

۱. گالیله ۲. ارسطو ۳. توریچلی ۴. نیوتن

۱۳- گالیله منظورش از همزمانی آونگها چه بود؟

۱. تنظیم کردن آونگ ها باهم دیگر
۲. زمان تناوب آونگ مستقل از اندازه نوسان است.
۳. زمان تناوب آونگ به طول آن بستگی ندارد.
۴. آونگها در هرکجای زمین به نوسان درآیند همزمان هستند.

۱۴- منظور از "روش معکوس تائزانت ها" چیست؟

۱. آنالیز ۲. حساب انتگرال ۳. هندسه ۴. مثلثات

۱۵- کدام دانشمند برجسته مکتب آکادمی را در آتن بنیان نهاد؟

۱. بطلمیوس ۲. افلاطون ۳. اودکس ۴. اقلیدس



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاریخ علم

رشته تحصیلی/کد درس: فیزیک (اتمی و مولکولی)، فیزیک (حالت جامد)، فیزیک (هسته ای) ۱۱۱۳۰۲۷

۱۶- ارسطو به روش مشاهده و تجربه نشان داد که:

۱. نور به خط مستقیم حرکت می کند.
۲. هوا دارای وزن است.
۳. اجسام در سیالات سبک می شوند
۴. خلاء وجود دارد

۱۷- سطح محدود به منحنی هایی مانند سهمی را این دانشمندان برای اولین بار محاسبه کرد.

۱. نیوتن
۲. لایب نیتس
۳. ارشمیدس
۴. بطلمیوس

۱۸- در هیئت بطلمیوسی :

۱. خورشید در مرکز عالم و سیارات به دور آن می گردند.
۲. زمین در مرکز عالم قرار دارد و سیارات به دور آن می گردند.
۳. زمین به دور خورشید و دیگر سیارات به دور زمین می گردند.
۴. خورشید در مرکز جهان قرار دارد.

۱۹- کتابهای گلین که در تخت جمشید یافته شده است نشان رونق علمی در این دوران بوده است.

۱. اشکانیان
۲. هخامنشیان
۳. ساسانیان
۴. پارتیان

۲۰- منظور از مغ - برهمنان چه بوده است ؟

۱. ستاره شناسان هندی که سنت ستاره شناسی را ترویج دادند.
۲. ریاضیدانان هندی که ریاضی و ستاره شناسی را ترویج دادند.
۳. پیروان براهما گوپتا که سنت ستاره شناسی را ترویج دادند.
۴. مغ های سیستانی که در هندوستان ریاضی و ستاره شناسی را ترویج دادند.

۲۱- با زوال فرهنگ یونانی ، رومیان که بر جهان فرمانروایی می کردند آن را ترویج دادند؟

۱. روشهای علمی را
۲. کار و تجارت را
۳. تکامل علمی را
۴. سنت های ایرانی ، یونانی و هندی را

۲۲- کار مهمی که مامون در سال 215 هجری قمری انجام داد کدام بود؟

۱. ترجمه آثار یونانی
۲. انتقال علم از مصر و هند به بغداد
۳. تاسیس بیت الحکمه
۴. ترجمه رساله های "سد هانت"



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاریخ علم

رشته تحصیلی/کد درس: فیزیک (اتمی و مولکولی)، فیزیک (حالت جامد)، فیزیک (هسته ای) ۱۱۱۳۰۲۷

۲۳- مهمترین کتاب دوران اسلامی در زمینه فیزیک به وسیله کدام دانشمند نوشته شد و به چه نامی خوانده می شد؟

۱. خواجه نصیرالدین طوسی ، النبات
۲. خازنی ، میزان الحکمه
۳. بیرونی ، تحقیق ماللهند
۴. یاقوت حموی ، شکل القطاع

۲۴- کدام دانشمند قسمتی از ریاضیات به نام هندسه تحلیلی را معرفی کرد؟

۱. گالیله
۲. پی یر فرما
۳. رنه دکارت
۴. نیوتن

۲۵- از نظر هیبس فیزیکدان آمریکایی زبان طبیعت کدام است؟

۱. زیست شناسی
۲. فیزیک
۳. ریاضیات
۴. شیمی

۲۶- مهمترین نیروی نهفته در ریاضیات کدام است؟

۱. ابزار علوم بودن آن
۲. انتزاعی بودن آن
۳. تجربی بودن آن
۴. نمادی بودن آن

۲۷- دستگاه شش دهی (سگزادسیمال) را بنانهادند:

۱. یونانیان
۲. بابلیان
۳. مصریان
۴. ایرانیان

۲۸- منظور از "هدیه نیل" کدام بوده است؟

۱. شمارش اعداد
۲. هندسه
۳. کشاورزی
۴. مساحی

۲۹- منظور از "سازواری هندسی" کدام بود؟

۱. حکمروایی اعداد بر جهان
۲. حرکت موزون سیارات
۳. نسبت مشخصی از اعداد که در شکل‌های هندسی مانند مکعب نیز وجود داشت.
۴. سازواری نتهای موسیقی در آلات موسیقی

۳۰- تقدیم اعتدالین را و علت آن را کشف کردند.

۱. هیپارخوس ، هیرو
۲. هیرو ، هیپارخوس
۳. هیپارخوس ، نیوتن
۴. هیرو ، نیوتن