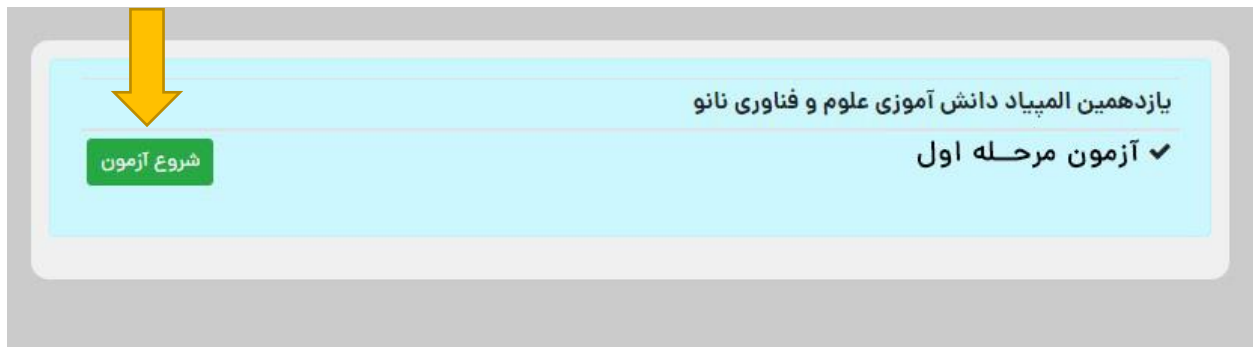


برای شرکت در آزمون ابتدا وارد سایت باشگاه نانو nanoclub.ir شده و از قسمت **ورود** وارد پنل کاربری خود شوید. (لازم به ذکر است نام کاربری شماره موبایلی است که داوطلب با آن ثبت نام شده و رمز عبور نیز کد ملی داوطلب می باشد).

پس از ورود به پنل کاربری در صفحه نخست روی **شروع آزمون** کلیک نمایید.



۱- در این صفحه بعد از مطالعه قوانین آزمون، بر روی گزینه **شرایط را قبول دارم** کلیک نمایید تا تیک آن فعال شود و سپس با زدن دکمه **شروع آزمون**، آزمون را آغاز نمایید.

سازمان علمی و فناوری ریاست جمهوری
سازمان توسعه و ترویج فناوری نانو
باشگاه دانش آموزی نانو

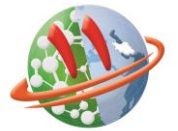
تست کارنامه
یازدهمین المپیاد دانش آموزی علوم و فناوری نانو

تعداد سوالات آزمون	۴۵ سوال
مدت زمان پاسخگویی	۹۰ دقیقه
تاریخ مجاز برای ورود به آزمون	۱۳۹۹/۰۶/۰۱
زمان مجاز برای ورود به آزمون	۱۳:۰۰:۰۰ - ۰۸:۰۰:۰۰

- در طول آزمون به هیچ وجه از دکمه back مرورگر استفاده نکنید.
- در صورتیکه به هر دلیل فرایند پاسخ به سوالات قطع گردید، تا قبل از اتمام زمان مجاز پاسخگویی (۹۰ دقیقه) می توانید مجددا وارد کارنابل خود شده و پاسخ به سوالات را ادامه دهید.
- برای پاسخهای غلط نمره منفی در نظر گرفته خواهد شد.
- ممکن است در پاسخ به بعضی سوالات دو یا چند گزینه درست به نظر برسد، در این صورت بهترین گزینه را انتخاب کنید.
- حداکثر زمان برای پاسخ به هر سوال در بالای آن مشخص می باشد و پس از اتمام، بصورت خودکار سوال بعدی نمایش داده خواهد شد و قابلیت بازنگری سوالات و ویرایش پاسخها وجود ندارد.
- آزمون شامل 45 سوال بوده و زمان کل آن 90 دقیقه می باشد که پس از اتمام، بصورت خودکار آزمون بسته خواهد شد.

شرایط آزمون را قبول دارم.

شروع آزمون **دانلود فایل راهنما**



- ۲- در این مرحله شما وارد آزمون شده اید و لازم است پس از انتخاب پاسخ مناسب روی گزینه مورد نظر کلیک کرده و دکمه **"ثبت و سوال بعدی"** را بزنید در غیر اینصورت پاسخ شما ثبت نمی‌شود.
- لازم به ذکر است زمان مجاز برای پاسخ به هر سوال در بالای صفحه نمایش داده می‌شود و پس از اتمام زمان موردنظر، به صورت خودکار بدون ثبت پاسخ به سوال بعدی هدایت می‌شوید. برای هشدار به داوطلبان گرامی، در ۶ ثانیه پایانی زمان مجاز برای پاسخ به هر سوال، دکمه **ثبت و سوال بعدی** بصورت چشمک زن خواهد شد.
- همچنین در صورتی که می‌خواهید پاسخ خود را تغییر دهید بر روی دکمه **پاک کردن** کلیک کرده و سپس گزینه مورد نظر را مجدداً انتخاب نمایید.
- اگر نمی‌خواهید به سوالی پاسخ دهید روی دکمه **ثبت و سوال بعدی** کلیک نمایید.
- ۳- پس از کلیک روی دکمه **ثبت و خاتمه آزمون**، به صفحه زیر هدایت خواهید شد، که به معنای اتمام آزمون است.

داوطلب گرامی، آزمون شما با موفقیت به اتمام رسیده و شما در تاریخ ۱۳۹۹/۰۵/۳۱، ساعت ۱۶:۳۱ قادر به مشاهده کارنامه خود خواهید بود.	
تعداد کل سوالات آزمون	۴۵
تعداد سوالات پاسخ داده شده	۱۰
تعداد سوالات بدون پاسخ	۳۵
زمان کل آزمون	۹۰ دقیقه
تاریخ شروع آزمون	۱۳۹۹/۰۵/۱۲
ساعت شروع آزمون	۰۸:۱۳:۰۶
تاریخ پایان آزمون	۱۳۹۹/۰۵/۱۲
ساعت پایان آزمون	۰۹:۴۳:۰۶

نکات مهم:

- ۱- در طول آزمون از زدن دکمه **بازگشت (back)** در صفحه مرورگر خودداری نمایید.
- ۲- اگر به هر دلیلی در حین آزمون اتصال شما به اینترنت قطع شد و یا از صفحه آزمون خارج شدید، پاسخ‌های شما تا آن مرحله ثبت خواهد شد و لازم است برای ادامه آزمون مجدداً وارد صفحه کاربری خود شوید.

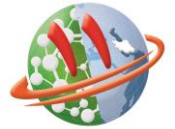
در صورتیکه پس از ورود به سایت مستقیماً وارد صفحه کاربری خود شدید با زدن دکمه **ادامه آزمون**، پاسخگویی به سوالات را ادامه دهید.



در صورتیکه پس از ورود به سایت مستقیماً به صفحه کاربری خود وارد نشدید با زدن دکمه **صفحه شخصی من** و طی مراحل ذکر شده در بالا، آزمون خود را ادامه دهید.



- ۳- بازه مجاز برای ورود به آزمون از ساعت ۹ تا ۱۲ صبح می‌باشد. لذا هر در ساعتی که در بازه ذکر شده وارد آزمون شوید ۹۰ دقیقه فرصت پاسخگویی خواهید داشت. برای مثال اگر داوطلبی ساعت ۱۱:۴۵ وارد آزمون شود تا ساعت ۱۳:۱۵ برای پاسخگویی به سوالات فرصت خواهد داشت.
- ۴- در صورتیکه در حین آزمون با پیغام خطا مانند **Bad Request** مواجه شدید به معنای سرعت پایین اینترنت شماست و کافی است دکمه **refresh** در مرورگر و یا دکمه **F5** در صفحه کلید را بزنید تا مجدداً وارد آزمون شوید.
- ۵- در حین آزمون، اینترنت خود را تنها برای شرکت در آزمون اختصاص دهید.
- ۶- توصیه می‌شود برای شرکت در آزمون از مرورگرهای گوگل کروم، موزیلا فایرفاکس یا سافاری استفاده نمایید.



۷- در صورتیکه قبل از پاسخ به تمام سوالات بخواهید آزمون را خاتمه دهید می توانید با کلیک روی دکمه **خاتمه آزمون** بطور کامل از آزمون خارج شوید. توجه داشته باشید در صورت کلیک روی دکمه خاتمه آزمون دیگر امکان پاسخ دهی به سوالات وجود نخواهد داشت.

سوال شماره ۱:

در دنیای امروز کاربرد های متنوعی را از درمان سرطان گرفته تا مقابله هوشمند با عوامل بیماری زا در خون می توان برای نانوموتور ها متصور شد. زیست شناسی سعی در ساختن نانوموتوری به منظور تعقیب هوشمند و بلعیدن میکروارگانیسم های زنده در خون را دارد. به نظر شما توجه به ساختار و روش عمل کدام یک از موارد زیر می تواند در مسیر ساختن نانوموتور به او کمک نماید؟

سلول های تازک دار شکار کننده در کیسه هیدر

فاگوسیت های موجود در محل زخم

سلول های ماهیچه ای صاف

سلول های موجود در کلنی ولوکس