

## Den Danske Fysikolympiade 2020-2021



### Til fysiklærerne.

Vi håber, at du vil inspirere til, at der tilmelder sig deltagere til Den Danske Fysikolympiades indledende prøve på skolerne. Prøven er et tilbud til elever i fysik i Danmark, især dygtige 2.g og 3.g elever. Prøvens varighed er **tre klokketimer**, og **alle hjælpemidler er tilladte**. Den gennemføres på en af dagene **mandag 26. oktober – fredag 30. oktober 2020**, og den kan placeres på en af disse dage, som det er bekvemt for skolen. Opgaverne i skoleprøven vil kunne besvares ud fra kernestoffet for fysik B samt kernestoffet for fysik A i mekanik og kernefysik. For at stille STX og HTX elever så ens som muligt, vil en eventuel opgave inden for kernefysik indgå i sættet som valgfri. Der vil være lette og lidt sværere spørgsmål, så alle forhåbentlig får en god oplevelse og lærer noget. Mange skoler bruger med stort udbytte opgavesættet som en prøve i den daglige undervisning.

Tilmelding skal ske inden prøven, senest **fredag den 23. oktober via fysikolympiadens hjemmeside: [fysikolympiade.dk](http://fysikolympiade.dk)**. På hjemmesiden bliver du anmodet om at give følgende oplysninger: 1) Lærerens navn, 2) En e-mail adresse, hvortil opgavesættet kan sendes elektronisk, 3) Skolens navn og 4) Antal elever, som skønnes at deltage i prøven.

Vi vil maile opgavesættet (med løsninger til læreren) senest lørdag den 24. oktober, så det kan anvendes på skolerne i den følgende uge. Elevernes opgavebesvarelser mailer som en pdf-filer til [niels@hartling.dk](mailto:niels@hartling.dk) eller evt. med quickpost til: Niels Hartling, Vandtårnsvej 40, 3460 Birkerød. Besvarelserne bedes fremsendt hurtigst muligt efter at prøven er afholdt. Send kun de **bedste** og **højst tre** besvarelser fra et hold. På baggrund af besvarelsen af opgaverne vil vi udvælge ca. 35 elever til landsfinalen fredag-lørdag den 27.-28. november 2020 i København.

De 16, som klarer landsfinalen i København bedst, vil gå videre til træningsweekender vinter/forår 2021 og til den danske udtagelse, som finder sted i København søndag den 9. maj 2021. De fem danske vindere deltager i Den Internationale Fysikolympiade i Vilnius, Litauen, 17-25 juli 2021. Efter reglerne må man ikke deltage i Den Internationale Fysikolympiade 2021, hvis man fyldt 20 år før den 1. juli 2021. Elever, der er "for gamle", kan deltage i landsfinalen 27.-28. november, men de vil ikke få lov til at gå videre.

Vedlagt to plakater med oplysninger vedrørende fysikolympiaden. Endvidere er vedlagt nogle små opgaver ment som appetitvækkere, dels i A3 format til ophængning, dels i A4 format. Eleverne kan teste sig selv med opgaverne, og du kan diskutere dem med eleverne. En kortfattet løsning er vedlagt. Opgaver med løsninger til både skoleprøver og landsfinaler fra tidligere år findes på fysikolympiadens hjemmeside [fysikolympiade.dk](http://fysikolympiade.dk).

På Fysikolympiadeudvalgets vegne, september 2020

Niels Hartling

Michael Brix Pedersen

Hvis der er spørgsmål: skriv til: [niels@hartling.dk](mailto:niels@hartling.dk) eller ring: 45 81 70 14/ 20 86 75 14