



## Den Danske Fysikolympiade 2018-2019

### Til fysiklærerne

Vi håber, at du vil inspirere til, at der tilmelder sig deltagere til Den Danske Fysikolympiades indledende prøve på skolerne.

Skoleprøven er et tilbud til fysikelever i Danmark, især dygtige 2.g og 3.g elever. Den gennemføres på en af dagene **mandag 29. oktober – fredag 2. november 2018**. Tilmelding skal ske inden prøven, senest **fredag den 26. oktober 2018 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**
- 4) **Antal elever**, som skønnes at deltage i prøven.

Vi vil maile opgavesættet til skoleprøven (med løsninger til læreren) senest lørdag den 27. oktober, så det kan anvendes på skolerne i den følgende uge.

Besvarelsen af prøveopgaverne danner baggrund for udvælgelsen af eleverne til landsfinalen fredag-lørdag den 23.-24. november 2018 i København. Antallet af elever til landsfinalen har tidligere år været ca. 35. Men da vi på linje med de andre olympiadefag har fået tilskud fra Villumfonden, håber vi, at vi kan udvide antallet af elever noget.

Besvarelser bedes fremsendt **hurtigst muligt efter at prøven er afholdt på skolen**. Opgavebesvarelserne kan enten sendes som scannet kopi (**pdf-fil**) til [niels@hartling.dk](mailto:niels@hartling.dk) eller direkte med **quickpost** til: **Niels Hartling, Vandtårnsvej 40, 3460 Birkerød**. Send kun **de bedste** og **højst tre** besvarelser fra et hold.

De seksten, som klarer landsfinalen i København bedst, går videre til træningsweekender vinter/forår 2019 og den danske finale, som antagelig finder sted sidst i april 2019. De fem danske vindere deltager i Den Internationale Fysikolympiade i Tel Aviv, Israel, 7-15 juli 2019.

Prøven på skolerne kan placeres én af dagene mandag 29. oktober – 2. november, som det er bekvemt for skolen. Prøvens varighed er **tre klokketimer**, og alle hjælpemidler er tilladte. Risikoen for ”snyd” er næppe stor, men for en sikkerheds skyld bedes man **kun anvende én prøvedag på hver skole**.

Opgavesættet til skoleprøven vil kunne løses 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 kan få en god oplevelse og lære noget. Mange skoler bruger med stort udbytte opgavesættet som en prøve i den daglige undervisning.

Efter reglerne må man ikke deltage i Den Internationale Fysikolympiade 2019, hvis man fyldt 21 år før den 1. juli 2019. Elever, der er ”for gamle”, kan deltage i skoleprøven og i den danske landsfinale 23.-24. november, men de får ikke lov til at gå videre.

Vedlagt to plakater med oplysninger vedrørende fysikolympiaden. Som smagsprøve er endvidere 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. Der er flere oplysninger og tidligere års opgaver kan findes på fysikolympiadens hjemmeside [fysikolympiade.dk](http://fysikolympiade.dk).

På Fysikolympiadeudvalgets vegne, september 2018

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