

Den Danske Fysikolympiade 2019-2020

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 28. oktober – fredag 1. november 2019**. Tilmelding skal ske inden prøven, senest **fredag den 25. oktober via fysikolympiadens hjemmeside:**

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 26. oktober, så det kan anvendes på skolerne i den følgende uge.

Besvarelsen af prøveopgaverne danner baggrund for udvælgelsen af ca. 40 elever til landsfinalen fredag-lørdag den 29.-30. november 2019 i København.

Besvarelser bedes fremsendt **hurtigst muligt efter at prøven er afholdt på skolen**. Opgavebesvarelserne kan sendes som scannet kopi til niels@hartling.dk eller til michael.brix.pedersen@gmail.com eller evt. med **quickpost** til: **Niels Hartling, Vandtårnsvej 40, 3460 Birkerød.**

Send kun **de bedste** og **højest tre** besvarelser fra et hold.

De seksten, som klarer landsfinalen i København bedst, går videre til træningsweekender vinter/forår 2020 og til den danske finale, som finder sted i begyndelsen af maj 2020. De fem danske vindere deltog i Den Internationale Fysikolympiade i Vilnius, Litauen, 18-26 juli 2020.

Prøven på skolerne kan placeres en af dagene mandag 28. oktober – 1. november, som det er bekvemt for skolen. Prøvens varighed er **tre klokke timer**, 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 2020, hvis man fyldt 20 år før den 1. juli 2020. Elever, der er ”for gamle”, kan deltage i skoleprøven og i den danske landsfinale 29.-30. 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 nogle af tidligere års opgaver på fysikolympiadens hjemmeside fysikolympiade.dk.

På Fysikolympiadeudvalgets vegne, september 2019



Niels Hartling



Michael Brix Pedersen

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