

# Post 1

På kanonerne kan I finde en række oplysninger.  
Undersøg dem grundigt, og løs opgaverne:

## Opgave 1

På kanonerne finder I det årstal, hvor de er blevet støbt. Hvornår er de to kanoner støbt?

- a. 1756
- b. 1763
- c. 1782

## Opgave 2

På siden af kanonen, er kanonens vægt vist i den gamle måleenhed, pund.

1 pund svarer til  $\frac{1}{2}$  kg (0,5 kg).

Prøv at regne efter, om regnestykket stemmer.

Hvad vejer kanonen?

- a.  $0,5 \times 953 = 476,5$
- b.  $0,5 \times 953 = 800$



## Opgave 3

Hvilket dyr former kanonens håndtag?

- a. En elefant
- b. En fugl
- c. En delfin

## Opgave 4

Læg nu jeres papir på monogrammet.

Tegn ovenpå med blyant.

På denne måde laver I et gnidetryk, som I kan tage med hjem på skolen.



# Post 2

I hus 3a ser i, hvordan man lavede krudt. Hvad krudt består af, og hvor man hentede råvarerne. Se på plancherne og løs opgaverne.

## Opgave 1

Hvilket slags krudt lavede man på Krudtværksmuseet?

- a. Hvidkrudt
- b. Blåkrudt
- c. Sortkrudt

## Opgave 2

Hvilken af følgende ting bruges *ikke* til at lave krudt?

- a. Svovl
- b. Trækul
- c. Mælk

## Opgave 3

Hvor hentede man salpeter til krudtet?

- a. Indien
- b. USA
- c. Australien



## Opgave 4

Sæt et kryds på verdenskortet, der hvor Danmark ligger.

# Post 3

I hus 3b skal I først studere maskinen, og bagefter udenfor og studere bygning 6, så I kan løse opgaverne.

## Opgave 1

Hvad brugte man tromlen i hus 3b til?

- a. Man knuste materialerne
- b. Man kogte suppe til arbejderne
- c. Man vaskede arbejdernes tøj

## Opgave 2

Hvad tror I betonfundamentet ved siden af hus 6 har været brugt til?

- a. Bowlingbane
- b. Redningsbåde
- c. Det er fundamentet til et vandhjul (til at trække maskinerne dengang der ikke fandtes elmotorer)



## Opgave 3

Elmotorerne, der trækker maskinen (hus 6), er sat uden på huset. Hvorfor?

- a. De er nemmere at reparere
- b. De larmede
- c. De kan lave gnister, og udvikle brand/eksplosion

## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 4

I hus 6 skal I undersøge rummet. I skal åbne skabet ved døren, og se hvad der gemmer sig bag lågen. Nu kan I løse opgaverne.

### Opgave 1

Hvad lavede man i hus 6?

- a. Holdt heste og køer.
- b. Blandede materialerne, så det blev til krudt.
- c. Sov til middag.

### Opgave 2

Hvad blev messing-håndtaget indenfor døren brugt til?

- a. Til at tøjre vagthunden.
- b. Arbejderne skulle røre ved håndtaget, for at undgå statisk elektricitet, der kunne antænde krudtet.
- c. Til at hænge jakker på.

### Opgave 3

Hvilket fodtøj havde arbejderne på inde i huset?

- a. Sivsko
- b. Træsko
- c. Strømpefødder

**Ekstra: Prøv sivskoene. Hvorfor tror I, at skoene er så store?**



## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 5

Se jer godt omkring i området, så I kan løse opgaverne.

### Opgave 1

Hvorfor er der jordvolde og høje træer?

- For at undgå spionage
- Så arbejderne kunne kælke om vinteren
- Opfange stumper ved eksplosion

### Opgave 2

Hvorfor er husene bygget med 3 tykke mure og et trætag?

- Det var billigt at bygge
- For at lede ild og stumper væk fra de andre bygninger, i tilfælde af eksplosion
- Det var pænt

### Opgave 3

Tegn et af husene på svararket.

## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 6

I skal nu se den eneste svingkornemaskiner (der virker), der er tilbage i verden i hus 8.

Tryk på knappen, og se hvad der sker!

Tryk kun én gang- den er nemlig meget gammel, så vi skal passe godt på den.

### Opgave 1

Hvornår blev maskinen lavet?

- a. År 1854
- b. År 1200
- c. År 2000

### Opgave 2

Hvad sker der, når I trykker på knappen?

- a. Musikken går i gang
- b. Maskinen går i gang, og sigter svovl, salpeter og trækul
- c. Alarmen går i gang, og museumsinspektøren kommer

### Opgave 3

Hvilket materiale er der brugt til maskinens store skruer?

- a. Træ
- b. Messing
- c. Jern

## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 7

I hus 10 skal I se nærmere på de store maskiner, så I kan løse opgaverne.

### Opgave 1

Hvad brugte man de 4 tromler til i dette hus?

- a. Vand
- b. Varme
- c. Polering af krudt

### Opgave 2

Hvad gør man, når man polerer krudt?

- a. Man opvarmer krudtet.
- b. Man pudser krudtet, så overfladen bliver glat.
- c. Man køler krudtet ned.

### Opgave 3

Hvad er remmene der trækker maskinerne lavet af?

- a. Læder
- b. Jern
- c. Plastik

## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 8

**I hus 11 skal I prøve kræfter!  
Forsøg at løfte kanonkuglen, men pas på fødderne!**

### Opgave 1

Hvad lavede man i dette hus?

- a. Smagte på krudtet
- b. Tørrede krudtet
- c. Arbejderne brugte det som omklædningsrum

### Opgave 2

På billedet af byen (år 1773) er der en høj mast i midten. Hvad blev den brugt til?

- a. Udsigtsmast
- b. Flagstang
- c. Afprøvning af krudtet



### Opgave 3

Hvad vejede den kugle, som man brugte til at afprøve om krudtet var i orden?

- a. Cirka 9 kg
- b. Cirka 19 kg
- c. Cirka 29 kg

### Opgave 4

Hvor mange patronhylstre kan I finde i rummet?

## Stjerneløb på Krudtværksmuseet, indskoling



# Post 9

I hus 12 skal I sætte maskinen i gang og løse opgaverne.

### Opgave 1

Hvad lavede man i dette hus?

- Skød med krudtet
- Sigtede krudtet (man sorterede det i forskellige størrelser)
- Farvede krudtet

### Opgave 2

Hvilke materialer var sigterne *ikke* lavet af?

- Kobber
- Læder
- Plastik

### Opgave 3

Hvad betyder det flag, der hænger uden på huset?

- Vi holder fødselsdag
- Ferielukket
- Pas på! Her arbejdes med farligt krudt