# Soojendusülesanne

## kuidas ülesannet täita?

Ülesande täitmiseks kirjuta oma vastused faili sisse, iga küsimuse järgi kirjuta oma vastus.

Kui vastused kirjas, salvesta fail OMA MEESKONNA NIMEGA!
Näiteks nii: Rakett 21 soojendusülesanne\_vinged vennad.

Ülesande lahendamiseks on aega täpselt tund aega – 19.00-20.00 (k.a). Peale kella 20.00 vastuse saatmise võimalust ei suleta, kuid iga ületatud minuti eest läheb maha 1 punkt. Miinusesse siiski tulemus minna ei saa ehk vähem kui 0 punkti ei ole võimalik saada.

Vastuste fail laadige üles kodulehel toodud lingi kaudu.

## Punktide arvestamine

Kokku on ülesande lahendamise eest võimalik saada 100 punkti. St, et ülesande iga õige vastus annab 12,5% ja poolik vastus 6%.

Kui mitmel meeskonnal on sama palju punkte, on eelisseisus see meeskond, kes esitas oma vastused varem.

## TULEMUSED JA AUHIND

Tulemused loodame kodulehele üles panna nädala jooksul.

Soojendusülesande tulemusi e-võistluse koondarvestuses ei arvestata.

Kuna soojendusülesanne on kõikidele vanuserühmadele sama, siis on ka võitjameeskondi kõikide vanuserühmade peale üks. Parima tulemuse saanud meeskonna liikmed saavad endale kõik TalTechi termospudelid!

## Küsimus 1

Aaron, Erik, Germo, Kristiina, Eliise, Villem ja Rasmus rentisid omale puhkuseks mõisa. Puhkus oli huvitav, kuid mõni päev enne tagasisõitu, leidis seltskond mõisast Eriku laiba. Uurides ringi, leidis seltskond vereplekke elutoast, galeriist, rõdult, aatriumist ja veinikeldrist. Kes oli mõrvas süüdi?

## Vastus:

## Küsimus 2

Martin osaleb jooksuvõistlusel ning võistlus tuli ootamatult tasavägine. Viimasel hetkel möödub Martin jooksjast, kes on teisel kohal ning suudab hoida oma positsiooni võistluse lõpuni. Mitmenda koha saavutas Martin?

## Vastus:

## Küsimus 3

Kõndides mööda teed jõuad sa kohani, kus tee lahkneb kaheks ning seisab mees. Paremale näitaval sildil on kirjas „Tõdede linn“ ning vasakule näitaval sildil „Valede linn“. Valede linnast pärit inimesed valetavad kõiges, mida nad ütlevad. Tõdede linnast pärit inimesed räägivad alati tõtt. Seisev mees on pärit ühest kahest linnast, kuid sa ei tea, kummast. Mis küsimuse peaksid sa mehelt küsima, et teada saada, kummal pool asub Tõdede linn?

## Vastus:

## Küsimus 4

Viis kassi suudavad püüda viis hiirt kinni viie minutiga. Mitu minutit kuluks ühel kassil ühe hiire püüdmiseks?

## Vastus:

## Küsimus 5

Sandra on jõudnud mängusaatesse, kus talle esitletakse viite ust, millest ühe taga peitub auhind. Sandra peab neist valima ühe ning kui tema valitud ukse taga on auhind, siis saab ta auhinna endale. Peale oma valiku tegemist, avab saatejuht viiest uksest kaks, mille taga auhinda pole ning annab Sandrale võimaluse oma valikut vahetada. Kas Sandral on suurem tõenäosus võita auhind oma valikut vahetades või jäädes esialgsele valikule kindlaks?

## Vastus:

## Küsimus 6

Kui poolteist kana muneb pooleteise päevaga poolteist muna, siis kui mitu muna muneb üks kana ühe päevaga?

## Vastus:

## Küsimus 7

Sa kolisid TalTechis õppimiseks Tallinna, kuid soovid ikka käia oma vanaemadel iga nädalavahetus külas. Üks vanaema elab Tartus ja teine Viljandis. Kuna sa ei taha, et kumbki vanaemadest end halvasti tunneks, lubad sa neile mõlemale, et lähed Balti jaama iga nädalavahetus suvalisel ajal ning astud sellele rongile, mis esimesena minema sõidab. Mõlemad rongid käivad 20 minuti tagant, seega loogiliselt võttes tundus kummalegi rongile jõudmine sama tõenäoline. Esimese semestri lõpuks on siiski Viljandi vanaema kurb, sest sa sattusid talle külla lausa neli korda vähem kui Viljandi vanaemale. Kuidas see on võimalik?

## Vastus:

## Küsimus 8

Peale koolis toimunud võistlust said Marta ja Mia omale kahe peale 100 kommi ja koogi. Kuna kooki ei tahtnud nad karbist välja võtta, otsustasid nad mängu teel otsustada, kes koogi endale saab. Mängu reeglid olid lihtsad. Marta ja Mia mõlemad võtavad hunnikust korda mööda komme ning kes võtab viimase kommi, saab koogi endale. Iga käik võib mängija, kelle kord on võtta maksimaalselt 5 kommi. Nad viskasid münti, et otsustada, kes valib alustaja ning mündiviske võitis Mia. Kas Mial on mõttekam lasta Martal alustada, või oleks talle kasulikum ise esimene käik teha?

## Vastus: