

SOOJENDUSÜLESANDE TULEMUSED

Meeskonnad 11.-12. klass:	ÜI 1	ÜI 2	ÜI 3	ÜI 4	ÜI 5	ÜI 6	ÜI 7	ÜI 8	ÜI 9	ÜI 10	ÜI 11	ÜI 12	Kokku punkte:	Kaalatud tulemus:
Veenilaiend	0,5	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	0	1	10	100
Võsuf Est	0	1	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	1	1	1	1	9	90
Täheke	0	1	1	0,5	0	0,5	1	0,5	1	1	1	1	8,5	85
Kunnid	0,5	0	1	1	0,5	1	1	0,5	0,5	1	0	1	8	80
Meesinep	0,5	0	1	0,5	0,5	0	1	0,5	1	1	1	1	8	80
A Team	0	0	1	0	0	0	1	0,5	1	1	1	1	6,5	65
Timm	0	0	1	0,5	0	0	1	0	0	1	1	1	5,5	55

Meeskonnad 9.-10. klass:	ÜI 1	ÜI 2	ÜI 3	ÜI 4	ÜI 5	ÜI 6	ÜI 7	ÜI 8	ÜI 9	ÜI 10	ÜI 11	ÜI 12	Kokku punkte:	Kaalatud tulemus:
Vaprad ja Ilusad	0,5	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1	1	10,5	100
Eukalüpt	0,5	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	10	95
Ässad nr1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	95
Newtonid	0,5	0	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1	9,5	90
Bonkers	0,5	1	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	0	1	9	86
Konn ja Bande	0,5	0	1	1	0,5	0	1	0,5	1	1	1	1	8,5	81
Deez	0,5	0	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	1	8	76
Paradox	0	1	1	0,5	1	1	1	0	1	1	0	0	7,5	71
Igavesti hõbedas	0	0	1	0	1	0	1	0,5	1	1	1	1	7,5	71
Phronesis	0	0	0,5	0,5	0,5	0	1	0,5	1	1	1	1	7	67
Punkt	0	1	1	1	0,5	1	1	0,5	0	1	0	0	7	67
Rakettased 2.0	1	0	1	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0	0	6,5	62
P1	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	0	0	0,5	5	48
Merka	0	0	1	0	0	0	1	0,5	0	1	0	1	4,5	43
Pikmets ja sõbrad	0	0	1	0	0	0	1	0,5	0	1	0	0,5	4	38
Sputnik	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	38
Mutahawir	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	29

LAHENDUS JA HINDAMINE

Kokku oli 12 punktidega hinnatavat ülesannet. Iga täielikult õige vastus andis 1 vahepunkti ning osaliselt õige vastus 0,5 vahepunkti. Selliselt saadud vahepunktide summa teisendatakse 100-palli skaalasse järgmiselt: iga vanusekategorია parim (enim vahepunkte saanud) meeskond sai tabelisse 100 punkti, teiste sama kategooria meeskondade punktide summad arvutatakse parima tulemuse saavutanud meeskonna punktide järgi proportsionaalselt. Punktide summa ümardatakse lähima täisarvuni.

Lõppvõistluse punktiarvestuses selle ülesande punktid ei loe, kuid mõlema vanusekategorია parima meeskonna liikmed saavad siiski ülesande auhinna (vihje auhinnale oli tutvustavas videos)!

KÜSIMUSED JA VASTUSED

TALTECHI KÜSIMUSED

1. TalTechi peasissepääsu ees tervitab alati õppureid üks TalTechi kõige pikaagemaid tudengeid. Mis on ta täisnimi ning millist rolli mängib ta koolielus?
Vastus: Juulius Tipikas. On kooli maskott, osaleb kooli üritustel, peab blogi ning jagab oma sotsiaalmeedias infot koolis toimuva kohta
2. Tahtes TalTechis õppides minna vahetusaastale, saab selle kohta infot mobiilsuskeskusest. Mitu partnerkooli on TalTechil?
Vastus: 600+
3. TalTechi raamatukogu on uhke nii seest kui väljast. Millega on ta väljast kaetud ning mida selle "ümbrise" muster meenutab?
Vastus: Fassaadikangaga, mis meenutab aastaringidega puusüüd
4. Tudeng ei veeda aga kogu oma aega nina raamatus. Milliseid spordialasid saab harrastada TalTechi spordihoones?
Vastus: Korvpall, võrkpall, lauatennis, jooks, sulgpall, rühmatreeningud, jõusaalitreening.



Rakett 21

5. Mektory on TalTechi innovatsiooni- ja ettevõtluskeskus, kus toimub erinevaid tunde, projekte ja üritusi. Millised ruumid on virtuaaltuuris kajastatud ning mis on nende rollid? (Ühes neist toimus ka Rakett 21 2020 aasta finaal)

Vastus:

- Demoala, kus tutvustatakse instituute, koostööprojekte ja edulugusid**
- Konverentsisaal 270-kraadi ekraaniga ürituste jaoks, kus toimus ka raketi finaal**
- Ventilatsioonilabor, kus saab õhuvahetust visualiseerida**
- Küttelabor, kus saab ülevaate soojus- ja elektrienergiast**

RAKETT 21 KÜSIMUSED

6. Rakett 21 võistlus on toimunud 3 aastat. Sellel aastal on e-võistlusel 2 põhiülesannet rohkem kui eelmisel, mis muutus?

Vastus: Ehitus ja sisekliima ning elektroenergeetika ja mehhatroonika löödi kaheks.

7. Finaalvõistluse päeval võistlevad e-võistluse parimad võitjatiitli nimel. Mida teevad samal ajal ülejäänud võistkonnad ning kas nad peavad vaid kodus nutma?

Vastus: Nad saavad osaleda töötubades ning pisaraid pole tarvis valada

VARIA KÜSIMUSED

Lõpetuseks ka paar niisama kasulikku küsimust. Siinsed vastused võib leida internetist või kasutades oma pead.

8. Milles seisneb Thalese teoreem ning kuidas seda praktilistes ülesannetes kasutada saab?

Vastus: Thalese teoreem ütleb, et ringjoone diameetrile toetuv piirdenurk on alati täisnurk. Praktiliselt on temast kasu tagurpidi, ehk kasutades olemasolevat täisnurka on võimalik ilma suurema vaevata leida ringi diameetrit ning seeläbi ka keskpunkti.

9. Kuidas mõõta päikeselisel päeval keset platsi oleva puu pikkust ilma puu otsa ronimata?

Vastus: Kasutades sarnaseid kolmnurki. Seisa puu varju sees nii, et sinu varju ots ja puu varju ots ühtivad. Mõõda ära enda pikkus, enda varju pikkus ja puu varju pikkus ning siis arvuta ristkorrutisega puu pikkus

10. Miks tekivad kuivavasse palki pikisuunalised praod?

Vastus: Puit kahaneb kuivamisel kõige rohkem tangentsiaalsuunas.

11. Milline lihtne võrrand kirjeldab õhku visatud palli trajektoori õige paremini?

Vastus: Ruutvõrrand, joon on parabool.



Rakett 21

12. Miks paljud serveripargid vajavad suures koguses puhast vett?

Vastus: Jahutamiseks kasutatakse vee aurustamist/aurustumissoojust.

Kui tekib soojendusülesande võitja kohale viik, siis on vaja viigimurdjat. Lisage siia oma lemmikmeem (Meemi võib lisada nii pildi, kui ka lingina). Hindaja valib oma lemmikmeemi viigimurdjaks.

Võitja väljaselgitamisel viiki ei kujunenud ja meemi viigimurdjaks tarvis ei läinud, ent kiidusõnad meemide eest lähevad meeskondadele Täheke, Meesinep, Vaprad ja ilusad, Ässad nr 1 ja Bonkers!