



Vak: natuurkunde /nask1

Datum: (dd/mm/jaar) 21-05-2026

Soort / niveau onderwijs: vmbo-tl

Kringnummer:

Kringnaam:

Naam organisator: Martin Kamperman (J.M.)

Algemeen:

Tijdens de correctiebesprekingen zijn het examen en de correctie-ervaringen gezamenlijk besproken. Collega's konden tips delen, vragen stellen en verschillende zienswijzen uitwisselen. De onlinebijeenkomst werd als waardevol ervaren en vormde een goede aanvulling op het NVON-forum. Met 20 deelnemers, waaronder collega's uit Aruba, was de opkomst groot; dankzij goede Teamsdiscipline verliep de bespreking ordelijk.

Ook op verschillende fysieke locaties zijn bijeenkomsten georganiseerd. Waarbij ook waardevolle ervaringen werden uitgedeeld. De opkomst was als volgt: Rijssen 11 collega's, Nieuwegein 5 collega's en Almere 3 collega's;

De NVON hoort graag hoe we ook de fysieke bijeenkomsten in het land kunnen vergroten. Zeker onder de grote rivieren zou een fysieke bijeenkomst gewenst zijn. Tips hierover kunnen worden gestuurd naar secretariaat@nvon.nl.

Het examen werd over het algemeen als goed te doen en minder talig dan vorig jaar ervaren. Wel bevatte het veel leeswerk en een grote tabel met veel gegevens, wat vooral voor dyslectische leerlingen lastig kon zijn. Positief was dat er weer een momentvraag in het examen zat. Enkele onderscheidende onderwerpen, zoals transformator, relais/transistor en omrekeningen tussen zwaarte-energie en kinetische energie, werden gemist. Daarnaast kwamen relatief veel leerlingen in tijdnoed.

	Duiken
	Moeilijk start concept, wel leuke grafieken
1	-
2	CV: "1 ^e bolletje "noteren van de waarde van de druk (45 (N/cm ²))" Let hierbij op algemene regel 3.8
3	-
4	LET OP: Ieder meetpunt moet dus juist zijn volgen het CV

	Boiler
5	-
6	<p>Leerlingen gebruiken ook de formule:</p> $R_v = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$ <p>Dit een andere vorm van de formule uit het CV.</p>
7	Veel fouten in omrekenen en eenheden. Let op vak specifieke regel 3.3.
8	-
	Krachtraining
9	-
10	<p>Leerlingen rekenen vaak met de massa i.p.v. de kracht.</p> <p>CV: <i>toepassen van de momentenwet</i> “</p> <p>Let op algemene regel 2.5</p> <p>Let op “toepassen” verhoudingen zijn ook een toepassing.</p>
11	-
12	-
13	<p>Uitwerkingen bijlage:</p> <p>Dikke werklijn maakt het tekenwerk van leerlingen moeilijk zichtbaar (met name bij potlood)</p>
	Misthoorn
14	-
15	-
16	-
17	-
18	-
19	-
20	-
	Practicum Rendement
	<p>Tabel: leuke tabel, misschien andere namen voor gemeten en berekend.</p> <p>Tabel moet je goed lezen.</p> <p>Opmerkingen die gedaan waren is dat in de les tabellen met gegevens de grootheid (evt met eenheid) boven aan de kolom worden vermeld.</p>
21	
22	
23	
24	
25	

26	
	Elektrische eenwieler
27	
28	<p>$E_k = \frac{1}{2} * 70 * 6$ kwadraat ontbreekt bij opschrijven. $E_k = 1260 \text{ J}$ Dit is notatiefout volgens vakspecifieke regel 3.6</p> <p>$E_k = \frac{1}{2} * 70 * 6$ kwadraat ontbreekt. $E_k = 210\text{J}$ Dit is geen notatiefout volgens vakspecifieke regel 3.6</p>
29	-
30	-
31	-
32	-
33	Let op dat de eenheid Ah tussen haakjes staat en niet genoteerd hoeft te worden volgens algemene regel 3.8
	Verlichting zonneklep
	Tekst: verwarring over hoe je het moet lezen. Lamp = 4 led of is het lamp + 4 led en is de lamp nog niet getekend.
34	
35	Ingeval van kortsluiting let op bolletje 3.
36	
37	

N.B. Het is niet mogelijk om af te wijken van het correctievoorschrift. Als er fouten in het correctievoorschrift staan, moeten deze zo spoedig mogelijk aan het Examenloket worden doorgegeven. Tel: 070-757 51 77; E-mail: examenloket@duo.nl

N.B. Als een leerling bij een vraag niets invult, geen 0 maar N (van niet gemaakt) in de score van WOLF invullen. Dit is van belang om goed inzicht te krijgen of leerlingen in tijdnood zijn of b.v. de vraag helemaal niet begrijpen. Als er 0 staat, moet er iets door de leerling ingevuld zijn.

N.B. De NVON stelt oorkondes ter beschikking aan docenten om leerlingen, die een bijzondere prestatie hebben geleverd bij het examen, mee te belonen. Deze kunnen worden aangevraagd via secretariaat@nvon.nl.