MARITIEM COLLEGE IJMUIDEN TECHNISCH COLLEGE VELSEN

Mobiliteit en Transport

M&T

Profieldelen en keuzevakken

Cohort 2026-2028

Inleiding

Examenprogramma
De omschrijving van het examenprogramma vindt u op www.examenblad.nl onder vmbo-bb, vmbo-kb en vmbo-gl

Gedurende leerjaar 3 worden er PTA-onderdelen van het profielvak afgenomen. In
leerjaar 4 worden de PTA-onderdelen van het keuzevak afgenomen

In de diverse vak syllabi (www.examenblad.nl) staan in overzichtelijke tabellen de verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen weergegeven.

De SE-stof die beschreven is bij de verschillende PTA-onderdelen voor alle vakken is hierop gebaseerd.
Alle onderdelen die in het PTA staan beschreven zijn onderdeel van het SE, tenzij anders vermeld.

Periodes
Het PTA-programma bestaat uit 2 periodes. Periode 1 (leerjaar 3) in het schooljaar 2026-2027 en periode 2 (leerjaar 4) in het schooljaar 2027-2028.

PTA-onderdelen

Van ieder PTA-onderdeel worden aangegeven: periode, kolomkop, korte omschrijving, uitgebreide omschrijving, (verplichte) exameneenheid SE en CE, type toets, toetsvorm, tijd, herkansbaarheid, de wegingsfactor (geen %), type beoordeling en de eventuele hulpmiddelen.

De beoordeling van alle PTA-onderdelen en de tentamens wordt opgenomen in het examendossier in Magister.

De overgang van klas 3 naar klas 4 is gebaseerd op het voortschrijdend gemiddelde over periode 1 (is leerjaar 3).
Bovendien dienen alle PTA-onderdelen en tentamens te zijn afgerond.

Toets typen
PW = Proefwerk (cijfer) P = Project (cijfer of O/V) T = Tentamen (cijfer) HO = Handelingsdeel (O/V/G), tenzij anders vermeld bij het betreffende vak.

Herkansingsmogelijkheden
Toetsen binnen de profielvakken zijn gedurende de periode herkansbaar.
Voor herkansingen van tentamens geldt dat de tijdsduur, toetsvorm en typetoets gelijk zijn aan het te herkansen tentamen, tenzij anders vermeld.

Inleveropdrachten
Bij het opgeven van een inleveropdracht wordt de inleverdatum benoemd. Deze staat ook uiterlijk 1 week voor de deadline in Magister. Het niet (op tijd) inleveren van een inleveropdracht kan gevolgen hebben voor het maximaal te behalen cijfer.

Toetsvormen
S Schriftelijk M Mondeling W Werkstuk V Verslag P Practicum D Digitaal(schriftelijk)
Toetsen kunnen alleen digitaal afgenomen worden wanneer de examencommissie toestemming heeft gegeven voor het te gebruiken programma.

Tijdsduur
Proefwerken hebben een tijdsduur van 35 tot 45 minuten
Tentamens hebben een tijdsduur van 70 tot 90 minuten tenzij anders vermeld in het PTA.
Projecten, verslagen en praktische opdrachten hebben een variërende tijdsduur. De tijdsduur staat in het PTA vermeld.
Voor leerlingen met een geldige dyslexieverklaring geldt dat zij recht kunnen hebben op extra tijd.

Type beoordeling
Proefwerken en tentamens worden beoordeeld met een cijfer tussen 1,0 en 10,0. Opdrachten kunnen beoordeeld worden met een O/V/G. Indien de beoordeling geen cijfer is, is dit vermeldt in een extra kolom.

Toegestane hulpmiddelen
De toegestane hulpmiddelen bij PTA-onderdelen staan vermeld in het overzicht per PTA-onderdeel.

Voor leerlingen met een dyslexieverklaring geldt dat zij recht kunnen hebben op extra hulpmiddelen.
Meer informatie over extra hulpmiddelen voor leerlingen dyslexieverklaring staat in het dyslexiebeleid.

Meer informatie over het examenprogramma en de uitvoering daarvan is terug te vinden in:
I Examenreglement
II Toetsbeleid
III Dyslexiebeleid

MARITIEM COLLEGE IJMUIDEN TECHNISCH COLLEGE VELSEN

M&T

Profieldelen en keuzevakken

Basisberoepsgerichte leerweg

Cohort 2026-2028

Programma van toetsing en afsluiting

Motorconditie testen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Motorconditie testen 1** Motormechanische delen meten. *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.1
3.02	**Motorconditie testen 2** Smeersysteem	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.2
3.03	**Motorconditie testen 3** Werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren.	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.3
3.04	**Motorconditie testen 4** Praktijktoets motorconditie	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	P/MET/1.1, P/MET/1.2, P/MET/1.3

Programma van toetsing en afsluiting

Transport

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Transport 1** Laden en Lossen *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.1
3.02	**Transport 2** Technische rijklaarcontrole *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.2
3.03	**Transport 3** Rit-/ routeplanning maken *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.3
3.04	**Transport 4** Praktijktoets transport *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	P/MET/4.1, P/MET/4.2, P/MET/4.3

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-B leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-B cohort 2026-2028

Verlichtings- en comfortsystemen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Verlichting en comfortsystemen 1** Elektrische schakelingen en metingen *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.1
3.02	**Verlichting en comfortsystemen 2** Verlichting- en signaleringsystemen aansluiten *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.2
3.03	**Verlichting en comfortsystemen 3** Comfort- en veiligheidssystemen. *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.3, P/MET/3.4
3.04	**Verlichting en comfortsystemen 4** Praktijktoets verlichting en comfortsystemen. *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	P/MET/3.1, P/MET/3.2, P/MET/3.3, P/MET/3.4

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-B leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-B cohort 2026-2028

Wielophanging en carrosserie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Wielophanging en carrosserie 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.1
	Wielophanging en veersysteem controleren									
3.02	**Wielophanging en carrosserie 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.2
	Banden en wielen controleren.									
3.03	**Wielophanging en carrosserie 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.3
	Carrosseriedelen de- en monteren.									
3.04	**Wielophanging en carrosserie 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	P/MET/2.1, P/MET/2.2, P/MET/2.3
	Praktijktoets wielophanging en carrosserie.									

Programma van toetsing en afsluiting

Aandrijf- en remsysteem

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Aandrijf- en remsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.1
	Aandrijfsysteem controleren, vervangen en afstellen									
4.02	**Aandrijf- en remsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.2
	Remsysteem controleren en vervangen									
4.03	**Aandrijf- en remsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.3
	Stuursysteem controleren, componenten vervangen en afstellen									
4.04	**Aandrijf- en remsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/2.1, K/MET/2.2, K/MET/2.3
	Praktijktoets aandrijf- en remsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

Elektronica

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Elektronica 1** Laadsysteem controleren, meten en testen K3.2 startsysteem controleren *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.1
4.02	**Elektronica 2** Startsystemen controleren *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.2
4.03	**Elektronica 3** Motormanagement aansluiten en testen *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.3, K/MET/3.4
4.04	**Elektronica 4** Praktijktoets Elektronica *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/3.5

Programma van toetsing en afsluiting

Fietstechniek

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Fietstechniek 1** Rijklaar maken tweewieler	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2
4.02	**Fietstechniek 2** Elektrisch systeem van een fiets controleren, meten en repareren *Hulpmiddel: Rekenmachine*	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.3, K/MET/5.4
4.03	**Fietstechniek 3** Praktijktoets fietstechniek	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2, K/MET/5.3, K/MET/5.4

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-B leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-B cohort 2026-2028
Motorsystemen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Motorsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.1
	Ontstekingssysteem controleren en testen									
4.02	**Motorsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.2
	Brandstofsysteem controleren en testen									
4.03	**Motorsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.3
	Distributie en klepbediening controleren, afstellen en vervangen									
4.04	**Motorsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/1.1, K/MET/1.2, K/MET/1.3
	Praktijktoets motorsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Gemotoriseerde tweewieler 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2
	Gemotoriseerde tweewieler controleren en afleveringsklaar maken									
4.02	**Gemotoriseerde tweewieler 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Aandrijf-, rem- en veersysteem									
4.03	**Gemotoriseerde tweewieler 3**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2, K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Praktijktoets gemotoriseerde tweewielers									

Programma van toetsing en afsluiting

Operationele magazijnwerkzaamheden

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.1
	Goederen ontvangst									
4.02	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.2
	Voorraadbeheer									
4.03	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.3
	Goederen verzamelen en sorteren									
4.04	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/12.1, K/MET/12.2, K/MET/12.3
	Praktijktoets operationele magazijnwerkzaamheden Deze wordt afgenomen op het stageadres									

Programma van toetsing en afsluiting

Ritvoorbereiding en ritafhandeling

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Ritvoorbereiding en afhandeling	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.1
4.02	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Lading zekeren	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.2
4.03	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Praktijktoets ritvoorbereiding en ritafhandeling Deze wordt afgenomen op het stageadres	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	4	Nee	Nee	Ja	K/MET/10.1, K/MET/10.2

MARITIEM COLLEGE IJMUIDEN



TECHNISCH COLLEGE VELSEN

M&T

Profieldelen en keuzevakken

Kaderberoepsgerichte leerweg

Cohort 2026-2028

Programma van toetsing en afsluiting

Motorconditie testen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Motorconditie testen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.1
	Motormechanische delen meten									
3.02	**Motorconditie testen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.2
	Smeersysteem									
3.03	**Motorconditie testen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.3
	Werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren									
3.04	**Motorconditie testen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	P/MET/1.1, P/MET/1.2, P/MET/1.3
	Praktijktoets motorconditie									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-K leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-K cohort 2026-2028

Transport

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Transport 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.1
	Laden en Lossen									
3.02	**Transport 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.2
	Technische rijklaarcontrole									
3.03	**Transport 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/4.3
	Rit-/routeplanning maken.									
3.04	**Transport 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	P/MET/4.1, P/MET/4.2, P/MET/4.3
	Praktijktoets transport									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-K leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-K cohort 2026-2028

Verlichtings- en comfortsystemen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Verlichting en comfortsystemen 1** Elektrische schakelingen en metingen	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.1
3.02	**Verlichting en comfortsystemen 2** Verlichting- en controlesystemen aansluiten	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.2
3.03	**Verlichting en comfortsystemen 3** Comfort- en veiligheidssystemen.	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.3, P/MET/3.4
3.04	**Verlichting en comfortsystemen 4** Praktijktoets verlichting en comfortsystemen.	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	P/MET/3.1, P/MET/3.2, P/MET/3.3, P/MET/3.4

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-K leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-K cohort 2026-2028

Wielophanging en carrosserie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Wielophanging en carrosserie 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.1
	Wielophanging en veersysteem controleren									
3.02	**Wielophanging en carrosserie 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.2
	Banden en wielen controleren.									
3.03	**Wielophanging en carrosserie 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.3
	Carrosseriedelen de- en monteren.									
3.04	**Wielophanging en carrosserie 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	P/MET/2.1, P/MET/2.2, P/MET/2.3
	Praktijktoets wielophanging en carrosserie.									

Programma van toetsing en afsluiting

Aandrijf- en remsysteem

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Aandrijf- en remsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.1
	Aandrijfsysteem controleren, vervangen en afstellen									
4.02	**Aandrijf- en remsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.2
	Remsysteem controleren en vervangen									
4.03	**Aandrijf- en remsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.3
	Stuursysteem controleren, componenten vervangen en afstellen									
4.04	**Aandrijf- en remsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/2.1, K/MET/2.2, K/MET/2.3
	Praktijktoets aandrijf- en remsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

Elektronica

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Elektronica 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.1
	Laadsysteem controleren, meten en testenK3.2 startsysteem controleren									
4.02	**Elektronica 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.2
	Startsystemen controleren									
4.03	**Elektronica 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.3, K/MET/3.4
	Motormanagement aansluiten en testen									
4.04	**Elektronica 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/3.5
	Praktijktoets Elektronica									

Programma van toetsing en afsluiting

Fietstechniek

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Fietstechniek 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2
	Rijklaar maken tweewieler									
4.02	**Fietstechniek 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.3, K/MET/5.4
	Elektrisch systeem van een fiets controleren, meten en repareren									
4.03	**Fietstechniek 3**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2, K/MET/5.3, K/MET/5.4
	Praktijktoets fietstechniek									

Programma van toetsing en afsluiting

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Motorsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.1
	Ontstekingssysteem controleren en testen									
4.02	**Motorsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.2
	Brandstofsysteem controleren en testen									
4.03	**Motorsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.3
	Distributie en klepbediening controleren, afstellen en vervangen									
4.04	**Motorsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/1.1, K/MET/1.2, K/MET/1.3
	Praktijktoets motorsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Gemotoriseerde tweewieler 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2
	Gemotoriseerde tweewieler controleren en afleveringsklaar maken									
4.02	**Gemotoriseerde tweewieler 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Aandrijf-, rem- en veersysteem									
4.03	**Gemotoriseerde tweewieler 3**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2, K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Praktijktoets gemotoriseerde tweewielers									

Programma van toetsing en afsluiting

Operationele magazijnwerkzaamheden

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.1
	Goederen ontvangst									
4.02	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.2
	Voorraadbeheer									
4.03	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.3
	Goederen verzamelen en sorteren									
4.04	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	3	Nee	Nee	Ja	K/MET/12.1, K/MET/12.2, K/MET/12.3
	Praktijktoets operationele magazijnwerkzaamheden									
	Praktijktoets maak je op je stageadres									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-K leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-K cohort 2026-2028

Ritvoorbereiding en ritafhandeling

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Ritvoorbereiding en afhandeling	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.1
4.02	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Lading zekeren	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.2
4.03	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Praktijktoets ritvoorbereiding en ritafhandeling Deze wordt op je stageadres afgenomen	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/10.1, K/MET/10.2

MARITIEM COLLEGE IJMUIDEN



TECHNISCH COLLEGE VELSEN

M&T

Profieldelen en keuzevakken

Gemengde leerweg

Cohort 2026-2028

Programma van toetsing en afsluiting

Motorconditie testen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Motorconditie testen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.1
	Motormechanische delen meten en testen									
3.02	**Motorconditie testen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.2
	Smeersysteem									
3.03	**Motorconditie testen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/1.3
	Werkzaamheden aan een koelsystem uitvoeren									
3.04	**Motorconditie testen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	P/MET/1.1, P/MET/1.2, P/MET/1.3
	Praktijktoets motorconditie									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-G leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-G cohort 2026-2028

Verlichtings- en comfortsystemen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Verlichting en comfortsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.1
	Elektrische schakelingen en metingen									
3.02	**Verlichting en comfortsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.2
	Verlichting- en controlesystemen aansluiten									
3.03	**Verlichting en comfortsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/3.3, P/MET/3.4
	Comfort- en veiligheidssystemen									
3.04	**Verlichting en comfortsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	P/MET/3.1, P/MET/3.2, P/MET/3.3, P/MET/3.4
	Praktijktoets verlichting en comfortsystemen.									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-G leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-G cohort 2026-2028

Wielophanging en carrosserie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 3										
3.01	**Wielophanging en carrosserie 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.1
	Wielophanging en veersysteem controleren									
3.02	**Wielophanging en carrosserie 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.2
	Banden en wielen controleren									
3.03	**Wielophanging en carrosserie 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	P/MET/2.3
	Carrosseriedelen de- en monteren.									
3.04	**Wielophanging en carrosserie 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	P/MET/2.1, P/MET/2.2, P/MET/2.3
	Praktijktoets wielophanging en carrosserie.									

Programma van toetsing en afsluiting

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Aandrijf- en remsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.1
	Aandrijfsysteem controleren, vervangen en afstellen									
4.02	**Aandrijf- en remsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.2
	Remsysteem controleren en vervangen									
4.03	**Aandrijf- en remsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/2.3
	Stuursysteem controleren, componenten vervangen en afstellen									
4.04	**Aandrijf- en remsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/2.1, K/MET/2.2, K/MET/2.3
	Praktijktoets aandrijf- en remsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-G leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-G cohort 2026-2028

Elektronica

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Elektronica 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.1
	Laadsysteem controleren, meten en testenK3.2 startsysteem controleren									
4.02	**Elektronica 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.2
	Startsystemen controleren									
4.03	**Elektronica 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/3.3, K/MET/3.4
	Motormanagement aansluiten en testen									
4.04	**Elektronica 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/3.5
	Praktijktoets Elektronica									

Programma van toetsing en afsluiting

Fietstechniek

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Fietstechniek 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2
	Rijklaar maken tweewieler									
4.02	**Fietstechniek 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/5.3, K/MET/5.4
	Elektrisch systeem van een fiets controleren, meten en repareren									
4.03	**Fietstechniek 3**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/5.1, K/MET/5.2, K/MET/5.3, K/MET/5.4
	Praktijktoets fietstechniek									

Programma van toetsing en afsluiting

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Motorsystemen 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.1
	Ontstekingssysteem controleren en testen									
4.02	**Motorsystemen 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.2
	Brandstofsysteem controleren en testen									
4.03	**Motorsystemen 3**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/1.3
	Distributie en klepbediening controleren, afstellen en vervangen									
4.04	**Motorsystemen 4**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/1.1, K/MET/1.2, K/MET/1.3
	Praktijktoets motorsystemen									

Programma van toetsing en afsluiting

Gemotoriseerde tweewieler

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Gemotoriseerde tweewieler 1**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2
	Gemotoriseerde tweewieler controleren en afleveringsklaar maken									
4.02	**Gemotoriseerde tweewieler 2**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Aandrijf-, rem- en veersysteem									
4.03	**Gemotoriseerde tweewieler 3**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/6.1, K/MET/6.2, K/MET/6.3, K/MET/6.4
	Praktijktoets gemotoriseerde tweewielers									

Programma van toetsing en afsluiting

Operationele magazijnwerkzaamheden

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.1
	Goederen ontvangst									
4.02	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.2
	Voorraadbeheer									
4.03	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/12.3
	Goederen verzamelen en sorteren									
4.04	**Operationele magazijnwerkzaamheden**	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/12.1, K/MET/12.2, K/MET/12.3
	Praktijktoets operationele magazijnwerkzaamheden Deze wordt op je stageadres afgenomen									

Programma van toetsing en afsluiting

VMBO-G leerjaar 3 (cohort 2026-2028)
VMBO-G cohort 2026-2028

Ritvoorbereiding en ritafhandeling

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Bevat CE	Verplicht SE	Eindtermen
Leerjaar 4										
4.01	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Ritvoorbereiding en afhandeling	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.1
4.02	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Lading zekeren	Digitaal	35 min	LES	Cijfer	1	Ja	Nee	Ja	K/MET/10.2
4.03	**Ritvoorbereiding en ritafhandeling** Praktijktoets ritvoorbereiding en ritafhandeling Deze wordt op je stageadres afgenomen	Praktisch	n.v.t.	LES	Cijfer	2	Nee	Nee	Ja	K/MET/10.1, K/MET/10.2