

Opdracht 8:

Ada – Bakfiets – 2^{de} plaats, Astrid – Stadfiets – 3^{de} plaats, Corine – Elektrische fiets – 5^{de} plaats,

Wiesje – Oma fiets – 4^{de} plaats, Wil – BMX – 1^{ste} plaats

		fiets					Plaats				
		Bakfiets	BMX	Stadfiets	Elektrische fiets	Oma fiets	1	2	3	4	5
deelnemer	Ada	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	Astrid	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-
	Corine	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
	Wiesje	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
	Wil	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-
plaats	1	-	+	-	-	-					
	2	+	-	-	-	-					
	3	-	-	+	-	-					
	4	-	-	-	-	+					
	5	-	-	-	+	-					

VOOR JE OUDERS:

Bewegen

Zelf fietsen is leuk en geeft uw kind een gevoel van zelfstandigheid. Door uw kind te laten fietsen helpt u het om verkeerservaring op te doen. Fietsen is gezond voor het lichaam. Maar beweging is ook goed voor de hersenen en zorgt er voor dat uw kind zich op school beter kan concentreren en beter leert. Daarnaast is fietsen goed voor het milieu, goedkoop en goed voor de verkeersveiligheid rond school.

Bespreek veilig gedrag

Goed kunnen fietsen en zelfs het hebben van het verkeersdiploma zijn niet altijd voldoende voor veilige verkeersdeelname. Groepsgegedrag en afleiding door muziek of telefoon zijn slechts twee dingen die ook meespelen. Vraag eens aan uw kind hoe het zelf denkt over fietsen naar school. Zijn er dingen die lastig zijn?

Een veilige fiets

Een fiets hoeft niet mooi te zijn. Maar het is wel belangrijk dat een fiets veilig is. In dit boekje zit een controleformulier. Kijk de fiets een samen met uw kind na.

Bagage meenemen

Zorg dat de boekentas veilig mee kan naar school; een stevige rugtas, een tas op de bagagedrager onder de snelbinders (pas op dat de banden niet tussen de spaken kunnen raken). Een tas aan het stuur of een zware schoudertas is minder verstandig.



OPDRACHT 1 – VEILIGE FIETS

Wat een vrolijke fiets! Maar toch is deze fiets niet veilig. Welke 5 onderdelen zie je niet op deze fiets?

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Weetje: wist je dat in Nederland meer fietsen dan inwoners zijn? Er zijn ongeveer 23 miljoen fietsen in Nederland: 23.000.000 ! En 17 miljoen inwoners. Dat betekent dat iedere inwoner gemiddeld 1½ fiets heeft.



Niemand heeft natuurlijk een halve fiets, sommige mensen hebben twee fietsen en andere mensen hebben geen fiets. Maar soms lijkt een fiets wel op anderhalve fiets. Hoe heet de fiets op het plaatje hiernaast?

DE FIETS

van _____

OPDRACHT 2 – DE WEGWIJZER

Volgens de wegwijzer is het nog 27 kilometer fietsen naar Den Haag. Een fietser rijdt gemiddeld 18 kilometer per uur.

Hoeveel minuten is het nog fietsen naar Den Haag?

_____ minuten



Weetje: wist je dat een speed-pedelec een soort elektrische fiets is die wel 45 kilometer per uur kan rijden? Voor deze 'fiets' gelden de regels van brommers, je moet bijvoorbeeld een helm op.

OPDRACHT 3 - ONDERDELEN

Welk onderdeel is dit? ➡

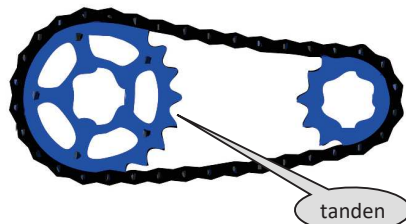


OPDRACHT 4 – TANDWIELEN

De fietsketting, een hard werkend maar vaak verwaarloosd en verstopt onderdeel van je fiets.

De fietsketting verbindt de trappers met het achterwiel. Het zorgt er voor dat wanneer jij trapt, het achterwiel gaat draaien. Maar samen met de tandwielen zorgt de ketting er ook voor dat je niet te hard hoeft te trappen. Achter op je fiets zit een klein tandwiel, bij je trappers een grote.

Stel: het grote tandwiel voor heeft 54 tanden, de kleine achter 27. Dat betekent dat iedere keer dat het grote tandwiel 1 rondje draait, het kleine tandwiel 2 rondjes moet draaien. Ze zijn immers met de ketting verbonden. Een fiets met versnellingen heeft vaak meerdere tandwielen. Als het kleine tandwiel achter maar 18 tanden in plaats van 27 heeft, ga je dan sneller of langzamer



OPDRACHT 5 – VERKEERSBORDEN

Wat is de betekenis van deze verkeersborden?



1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____

ANTWOORDEN

Opdracht 1: Op de fiets ontbreken de bel, het voorlicht, het achterlicht, een rode reflector achter en reflectie op de banden. Maar ook spatborden ontbreken en een kettingkast.

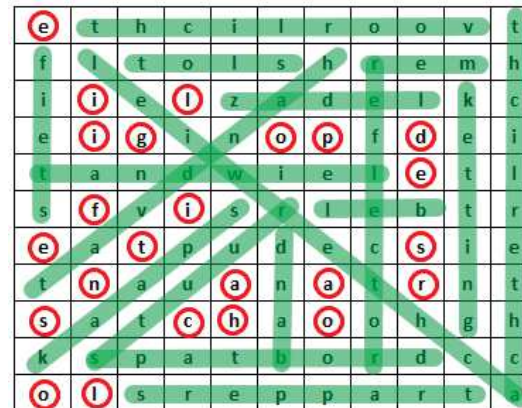
Opdracht 2: 90 minuten. Na 1 uur (60 minuten) heb je 18 kilometer gefietst. Je moet dan nog 9 kilometer (27-18). Dat is een half uur (30 minuten). 30 + 60 minuten = 90 minuten.

Opdracht 3: Een fietsketting

Opdracht 4: Sneller. Want dan draait het achterwiel 3 keer als jij met je trappers 1 rondje maakt.

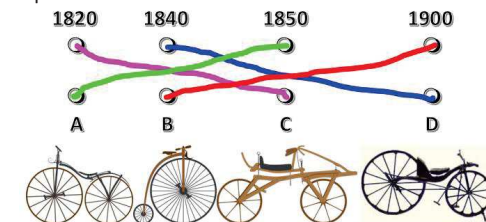
Opdracht 5: 1 = Je moet hier fietsen, 2 = Pas op voor fietsers, 3 = Je mag hier niet fietsen, 4 = Einde verplicht fietspad, 5 = Je mag hier je fiets niet neerzetten.

Opdracht 6:



V	e	i	l	i	g		o	p		d	e
f	i	e	t	s		n	a	a	r		
s	c	h	o	o	l	!					

Opdracht 7:



C = 1800-1830, de 'loophmaschine'. Je zat op het zadel maar moest met je benen gewoon lopen. Het was het eerste door de mens aangedreven, bestuurbaar vervoermiddel.

D = 1840, de 'Macmillan'. Een schotse smid maakte als eerste een soort van pedalen aan de wielen van de fiets. De pedalen verbond hij met stangen aan het achterwiel.

A = 1840-1870, de 'bottenschudders'. De trappers zitten aan het ijzervoorwiel. De fiets heeft nog geen fietsband en het was niet prettig fietsen.

B = 1880-1910, de 'Hoge bi'. Door het grote voorwiel ga je verder en sneller wanneer je de trapper 1 keer ronddraait. Maar ze waren heel lastig om te besturen.

Onderdeel	Wat moet je controleren	In orde
5 – Het zadel	Een zadel dat los zit kan gaan draaien. Niet alleen oncomfortabel, maar ook gevaarlijk. Hoe? Klem de achterkant van de fiets tussen je benen. Kun je het zadel naar links of rechts draaien? Kun je het naar voren of achteren kantelen?	☐
6 - De banden	De fietsband zorgt ervoor dat je tijdens het rijden minder last van kuilen en hobbels hebt. De band zorgt er ook voor dat de kuilen je wielen niet beschadigen. Ook is de band belangrijk voor goede grip op de weg. Hoe? Kijk of de band niet heel erg versleten of gescheurd is. Probeer met je duim de band in te drukken. Wanneer je hem in kunt drukken is de band te zacht en moet hij opgepompt worden. Kijk of er op de zijkant van de band een witte reflecterende streep zit. Deze zorgt er voor dat je in het donker goed zichtbaar bent.	☐
7 - De trappers	Het is belangrijk dat je voeten tijdens het fietsen niet van de trappers afglijden, ook niet wanneer de trappers nat zijn van de regen. De onder- en bovenkant van de trappers moeten daarom stroef zijn en de trapper mag niet kapot zijn. Tijdens het fietsen draait de trapper de hele tijd rond in de crank. Dit moet soepel gaan. Wat? Kijk of de trappers niet kapot zijn en een stroeve bovenkant en onderkant hebben. Kijk of je de trappers gemakkelijk rond kunt draaien. In iedere trapper moeten ook twee reflectoren zitten (één aan de voorkant en één aan de achterkant) zodat de fiets ook in het donker goed zichtbaar is.	☐
8 – rode reflector achter	Reflectoren weerkanten het licht van autolichten of straatlantaarns. Door reflectoren word je sneller gezien. Wat? Kijk of er een rode reflector achter op je fiets zit. Bij sommige fietsen zit de reflector in het achterlicht	☐
9 - De verlichting	Verlichting is natuurlijk super belangrijk om in het donker gezien te worden. Ook kun je door goede verlichting ook zelf kuilen in de weg op tijd zien. Wat? Controleer of je voorlicht het doet en controleer of je achterlicht het doet	☐
10 - De ketting	Heel vervelend wanneer onderweg je ketting van je fiets losraakt. Dat betekent dat je verder moet lopen of hele vieze handen krijgt wanneer je hem er weer op wilt leggen. Hoe? Kijk of je ketting strak genoeg staat. Je moet de ketting ongeveer 1 centimeter kunnen bewegen.	☐
11 - Juiste hoogte	Een te kleine of een te grote fiets fietst niet alleen heel oncomfortabel, het is ook gevaarlijk. Rechtdoor fietsen gaat dan vaak nog wel, maar wanneer er iets onverwachts gebeurd heb jij je fiets niet onder controle. Kijk of je zadel op de juiste hoogte staat. Als je trapper helemaal naar beneden staat moet je heen licht gebogen zijn. Het zadel staat te hoog als de heupen vanzelf meebewegen tijdens het fietsen en te laag als beide voeten plat op de grond kunnen komen. Kijk of je stuur op de juiste hoogte staat.	☐

En, is jouw fiets veilig? Zet je fiets altijd goed op slot, het liefst met twee sloten en vast aan het fietsenrek, een hekje of paal.
Zorg ook dat je een tas veilig kunt meenemen. Bijvoorbeeld op de Bagagedrager achter op je fiets. Hang nooit een tas aan je stuur.

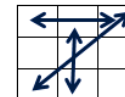


Weetje: Als je in het donker zonder licht fietst kun je een bekeuring van € 55,- krijgen. Als je geen bel op je fiets hebt is de bekeuring € 35,- (bedrag is afhankelijk van je leeftijd)



OPDRACHT 6 - WOORDZOEKER

Zoek de woorden in onderstaande puzzel. Je kunt ze horizontaal, verticaal en diagonaal vinden. Sommige letters worden meer dan 1 keer gebruikt.



e	t	h	c	i	l	r	o	o	v	t
f	l	t	o	l	s	h	r	e	m	h
i	i	e	l	z	a	d	e	l	k	c
e	i	g	i	n	o	p	f	d	e	i
t	a	n	d	w	i	e	l	e	t	l
s	f	v	i	s	r	l	e	b	t	r
e	a	t	p	u	d	e	c	s	i	e
t	n	a	u	a	n	a	t	r	n	t
s	a	t	c	h	a	o	o	h	g	h
k	s	p	a	t	b	o	r	d	c	c
o	l	s	r	e	p	p	a	r	t	a

achterlicht
achterwiel
band
bel
fiets
handvat
ketting
reflector
rem
slot
spaak
spatbord
stuur
tandwiel
trappers
voorlicht
zadel

Vul de overgebleven letters hier onder in:

V										

Weetje: fietsen is niet alleen goed voor je lichaam, maar ook voor je hersenen. Als je op de fiets naar school gaat kun je beter en langer leren!



OPDRACHT 7 - GESCHIEDENIS

We denken dat de eerste fiets in 1817 in Duitsland werd uitgevonden door een zekere Baron Karl von Drais. Verbind de jaartallen met de juiste fiets door een lijn te trekken:

1820

1840

1850

1900



OPDRACHT 8 – LOGIQUIZ

Een spannende fietsrace, maar wie gaat er winnen en op welke fiets rijdt zij?
Deze logiquiz kan je helpen om de oplossing te vinden. Zet in de vakjes bij de combinaties die mogelijk zijn een plus-teken en in de vakjes bij de combinaties die niet mogelijk zijn een min-teken

Hoe gebruik je de logiquiz?

- 1. Lees een aanwijzing: Ada rijdt op een bakfiets.
- 2. Zet de gegevens uit de aanwijzing in de tabel. Dat doe je zo:
 - a) Zet een plusteken als twee dingen bij elkaar horen.
Bijvoorbeeld: Ada rijdt op een bakfiets. Zet in de tabel een plus in het vakje waar Ada en bakfiets elkaar kruisen.
 - b) Zet een minteken als twee dingen niet bij elkaar horen.
Bijvoorbeeld: Astrid rijdt niet op een BMX. Zet in de tabel een min in het vakje waar Astrid en BMX.
Van één plus of vier minnen kun je nieuwe gegevens afleiden:
 - c) Heb je een plus gevonden? Plaats dan horizontaal een aantal minnen. Elke fiets, deelnemer en plaats komt immers maar één keer aan bod. Je kunt natuurlijk ook niet op twee fietsen tegelijk rijden.
 - Bijvoorbeeld: Als Ada op een bakfiets rijdt, rijdt zij niet op een andere fiets. Waar Ada de vakjes BMX, Stadfiets, Elektrische fiets en oma fiets kruist, mag je dus minnen zetten.
 - Heb je een plus gevonden? Plaats dan ook verticaal een aantal minnen. Elke fiets, deelnemer en plaats komt immers maar één keer aan bod.
Bijvoorbeeld: Als Ada op een bakfiets rijdt, rijden de andere deelnemers niet op een bakfiets. Waar de namen Astrid, Corine, Wiesje en Wil het vakje van bakfiets kruisen, mag je dus ook een min zetten.
 - Heb je een rij of kolom met vier minnen? Dan mag je op de overgebleven open plaats een plus zetten.
- 3. Doe nu hetzelfde voor de andere aanwijzingen.

Aanwijzingen:

- 1. Iedereen rijdt op een andere fiets en eindigt op een andere plaats in de race.
- 2. Ada rijdt op een bakfiets. Zij eindigt tussen Astrid en Wil.
- 3. Corine eindigt op de vijfde plaats. Zij rijdt op een elektrische fiets. De fietser die een plaats voor haar rijdt, rijdt op een oma fiets.
- 4. De persoon die op de stadsfiets rijdt, eindigt als middelste.
- 5. De persoon die als eerste eindigt, rijdt op een BMX.
- 6. Astrid rijdt niet op een BMX en ook niet op een oma fiets.

		fiets					Plaats				
		Bakfiets	BMX	Stadfiets	Elektrische fiets	Oma fiets	1	2	3	4	5
deelnemer	Ada										
	Astrid										
	Corine										
	Wiesje										
	Wil										
plaats	1										
	2										
	3										
	4										
	5										

OPDRACHT 9 - FIETSENMAKER

Tijd om te kijken of jouw fiets veilig is. Controleer met onderstaande lijst alle belangrijke fietsonderdelen. Als een onderdeel in orde is, zet je een kruisje. Zo niet, dan kun je dit onderdeel misschien samen met een volwassene repareren of de fietsenmaker er naar laten kijken.

Onderdeel	Wat moet je controleren	In orde
1 - Het stuur	Het stuur moet goed vastzitten zodat het niet kan gebeuren dat jij aan je stuur draait en je fiets rechtdoor blijft gaan. Dit lijkt overdreven, maar wanneer je door een kuil rijdt of wegrijdt komen er een hoop krachten op het stuur te staan. <i>Hoe? Klem het voorwiel tussen je benen en probeer het stuur te draaien terwijl je het wiel tegenhoudt. Je mag het stuur nu niet naar links of rechts of naar boven of beneden kunnen draaien</i>	☐
2 - Handvatten	De handvatten moeten goed vastzitten. Wanneer je wegrijdt, trek je ongemerkt aan je handvatten. Wanneer deze loszitten kunnen ze van je stuur afschieten. De kans dat je dan valt is heel erg groot. <i>Hoe? Probeer de handvatten te draaien en trek er aan. Je moeten echt muurvast zitten.</i>	☐
3 - De bel	Je bel is belangrijk om iemand te waarschuwen. Bijvoorbeeld een voetganger die niet oplet. <i>Wat? Je bel moet tot 25 meter duidelijk hoorbaar zijn. Je bel moet ook goed vast zitten zodat je altijd snel kunt bellen.</i>	☐
4 - Remmen	Je hebt een hoop verschillende soorten remmen: een terugtraprem, handremmen die op je velg klemmen (velgremmen), handremmen die in het wiel zitten (naafremmen of trommelremmen). Maar ze moeten allemaal hetzelfde doen, zorgen dat jij snel en veilig tot stilstand kan komen. <i>Hoe? Een terugtraprem kun je het beste testen door een stukje te fietsen en dan te remmen. Komt je fiets snel tot stilstand? Handremmen kun je testen door te proberen de fiets naar voren te duwen terwijl je beide remmen hebt ingedrukt. De fiets moet dan blijven staan. Wanneer je twee handremmen hebt, moeten ze het ook alle twee doen!</i>	☐

