**GRAAD 10, 11 en 12**

**Vakansieprogram**

**INLIGTING:**

**DIE KORONAVIRUS**

Lees die inligting hieronder en antwoord dan die vrae wat volg.

|  |
| --- |
| Die mees omvattende gids tot die nuwe KoronavirusLicensed image #1621031059 for use by Public Health - Seattle & King County.Die mees omvattende gids tot die Koronavirus wat bekend staan as SARS-CoV-2, versprei tans wêreldwyd. Jong mense soos jy wonder seker, "Sal die skool gesluit bly" en "Moet ek bekommerd wees dat ek siek kan word"? Om jou te help lei deur ‘n verwarrende situasie, voorsien die artikel wetenskaplike antwoorde op die vrae wat jy mag hê. Wat is `n virus?`n [Virus](https://www.livescience.com/53272-what-is-a-virus.html) is `n baie klein kiem, baie kleiner as enige iets wat jy kan sien. Virusse kan ons siek maak, maar hulle kan niks op hul eie verrig nie – hulle moet binne-in `n ander wese (die gasheer) leef om te oorleef. Om dit te kan doen, moet hulle binne in ons selle inkom.Wat is die koronavirus?Jy het seker al gesien dat baie artikels na die “Koronavirus” verwys. Daar is `n nuwe soort virus wat deur die hele wêreld versprei. Dit word die [Koronavirus](https://www.livescience.com/what-are-coronaviruses.html%22%20%5Ct%20%22_blank) genoem, omdat "korona", "kroon" in Latyn beteken. Die virus lyk of dit `n kroon met punte dra. Dit laat mense meestal hoes, hulle voel moeg en ontwikkel `n hoë koors. Ouer mense en mense wat ander siektetoestande onderlede het kan ernstig siek word van die virus. Die siekte wat die virus veroorsaak word COVID-19 genoem.Waar kom die koronavirus vandaan?Die virus is vir die eerste keer in Desember verlede jaar in die stad Wuhan, in China, waargeneem. Ons dink egter dat die virus oorspronklik van vlermuise afkomstig is. Die virus het “gespring” na `n ander dierspesie en is vandaar af na mense oorgedra. Niemand kan met sekerheid sê wat die raaiselagtige dier was nie, maar sekere mense beweer dat dit `n ietermago, `n skubberige dier wat miere eet, kon wees. Hoe beland die virus binne-in die liggaamselle?Die virus dring liggaamselle binne deur gebruik te maak van `n spesiale "deur" aan die buitekant van selle. Die nuwe Koronavirus het ook `n "sleutel" nodig om die selle binne te dring. In hierdie geval het die Koronavirus `n spesiale "skerp punt" op sy oppervlak wat as sleutel gebruik word om die “deur” oop te maak. Sodra die virus binne-in die sel is, begin die virus verskeie kopieë van homself maak. Hierdie kopieë van die virus breek dan uit die selle uit en besmet ander selle. Op `n sekere punt is daar soveel virusdeeltjies wat geproduseer word dat ons normale selle nie meer behoorlik kan funksioneer nie … en dan word ons siek.Hoe maak dit mense siek?Virusse maak mense siek deur gesonde liggaamselle dood te maak of om te keer dat die selle behoorlik funksioneer. Soos ons voorheen genoem het, gebruik die Koronavirus `n spesiale deur om die sel binne te dring. Die spesiale deur in hierdie geval word gevind in die neus en die longe. Wanneer daar te veel van die virus in die longe groei, kan dit veroorsaak dat jy moeilik asemhaal en kan dit lei tot longontsteking. Gelukkig het jou liggaam `n ingeboude weermag om kieme soos die Koronavirus te beveg. Dit word die immuunsisteem genoem. Wanneer `n virus jou liggaam binne dring, val jou immuunsisteem die virus aan. Weet jy waarom jy koors, ‘n hoofpyn of loopneus kan ontwikkel as jy siek is? Dit word veroorsaak deur die immuunsisteem, en dit is goed! Hierdie aaklige simptome is tekens dat jou liggaam die virus aanval.Die meeste mense wat COVID-19 opdoen toon net simptome soos hoes, koors en ‘n loopneus. Dokters is nie seker hoekom nie, maar sommige mense raak ernstig siek. Sommige mense se immuunsisteem veg dalk nie hard genoeg nie. Sommige mense se immuunsisteem veg dalk weer te hard en sodoende beskadig dit hul eie selle. Beide van hierdie redes kan mense sieker maak.Hoe sal ek weet of ek dit onderlede het?Daar is `n spesiale toets om te sien of jy COVID-19 het. As jy siek voel, sê dit vir jou ouers. Hulle sal die dokter bel om te hoor of dit nodig is om jou te laat toets vir die virus. Die toets is net soos ‘n toets vir verkoue; `n Q-punt word in jou neus in gedruk en die slym in jou neus word dan getoets om te sien of dit die virus bevat. Jy ontvang die resultate ‘n paar dae later. Wat kan jy doen om te help?Jy kan help om die virus verspreiding te beperk deur jou hande te was. Dit beteken dat jy jy jou hande met seep moet was deur jou hande teen mekaar te vryf en om al jou vingers behoorlik skoon te maak – onder jou vingernaels en tussen jou vingers. Jy kan die ABC-lied sing of enige ander deuntjie wat ten minste 20 sekondes duur. Probeer ook om jou hande van jou gesig af weg te hou, so moet nie jou oë of neus vryf of jou hande in jou mond sit nie. Sodoende, indien die virus dalk op jou hande is, sal jy nie die virus toegang gee tot jou liggaam nie of ‘n manier hoe dit jou kan siek maak nie. Onthou om in die waai van jou arm te hoes of te nies (soos `n vampier!) en bly by die huis as jy siek is.Moet ek bekommerd wees?Daar is geen rede tot kommer nie, omdat volwassenes baie hard besig is om kinders en ander volwassenes veilig te hou. Self al doen jy hierdie virus op, word kinders gewoonlik nie baie siek van die virus nie. Dit is meer soos `n ligte verkoue. Maar jy het nogsteeds `n belangrike rol om te speel deur ander te beskerm! Ouer mense soos jou grootouers het jou hulp nodig om gesond te bly. Dit beteken dat jy jou hande moet was en dat jy by die huis moet bly as jy siek is. Dit kan ook beteken dat jy jou daaglikse aktiwiteite sal moet prysgee of om nie skool toe te gaan nie as die hoof of ander volwassenes in beheer besluit dat dit die beste sal wees. Dit kan help om die virus se verspreiding te bekamp en te verseker dat ouer mense en siek mense beskerm word.Wat word gedoen om ons veilig te hou?Dokters en regeringsamptenare werk hard daaraan om te verseker dat families veilig bly. Dit is hoekom hulle mense mag vra om hul aktiwiteite, soos sport, te kanselleer. Hulle mag selfs skole sluit om te verhoed dat die virus versprei. Hulle mag vra dat jy `n afstand van ander mense handhaaf as jy sou uitgaan. Al hierdie toertjies maak dit moeiliker vir die virus om van een persoon na ‘n ander te versprei. As die virus nie kan versprei nie, sal minder mense siek word.Dokters werk hard daaraan om na siek mense om te sien. Wetenskaplikes probeer om `n entstof teen die Koronavirus te vervaardig — amper soos die inspuitings wat jy by die dokter se spreekkamer kry. Ander probeer om medisyne te maak wat sal help om die siek mense gesond te maak.Sal die skool sluit?Skole in Gauteng sal sluit. Dit is nie maklik om skole net te sluit nie, maar as ‘n voorsorgmaatreël moes die besluit gemaak word. Daar is baie goed waaroor gedink moet word voordat so iets gedoen word. Byvoorbeeld, sekerere leerders ontvang etes by hul skool en daar is dalk nie genoeg kos by hul huise wanneer die skole gesluit is nie. Ouers wat in hospitale werk sal nie siek mense kan versorg as hulle by die huis moet bly en na hulle kinders moet omsien nie. Ouers, onderwysers en skoolhoofde sal nie self besluit om die skool te sluit nie. Stadsleiers sal help om die besluite te neem.As jou skool sluit, mag klasse dalk aanlyn aangebied word. Hulle mag dalk werksboeke huis toe stuur om te versker dat jy tuis steeds kan leer. Sal ek my vriende kan sien?Dit sal dalk moeiliker wees om jou vriende te sien as jy gesê word om by die huis te moet bly. Daar is egter baie maniere om in aanlyn in kontak te bly. Jy ken waarskynlik al hierdie metodes en jy kan ook kreatief raak! Daar is maniere om speletjies te speel en pret te hê saam met vriende, al kan jy hul nie in persoon sien nie.As vriende wil ontmoet, sal hulle waarskynlik hulle groep klein moet hou. Dus geen verjaarsdagpartytjies vir eers nie. Samekomste in groot oop spasies, soos parke waar jul `n redelike afstand van mekaar kan behou, is waarskynlik die beste keuse.Wanneer gaan die Koronavirus-uitbreek eindig?Ons weet nie verseker nie. (Ek weet dit is nie wat jy wou hoor nie!) Deur gebruik te maak van wiskunde kan ons ingeligte raaiskote waag. As die virus op sy eie gelaat word, sal dit ‘n paar maande neem om reg om die wêreld te versprei, maar dit beteken nie dat jou stad vir so lank geaffekteer sal wees nie. `n Entstof kan boonop die virus vinniger stop – as wetenskaplikes een kan vervaardig.Sekere wetenskaplikes glo dat die virus sal vedwyn wanneer die weer warmer word. Dit is wat gebeur het met ander Koronavirusse en griep. Baie van virusse hou van koue, droeë lug. Maar ons weet nog nie of dieselfde geld vir hierdie virus nie. **Oorspronklik gepubliseer in**[**Live Science**](https://www.livescience.com/)**.**  |

# AKTIWITEIT 1 [40]

# Wat is `n virus? (2)

# Onderskei tussen die Koronavirus en COVID-19. (2x2)

# Waar het die huidige Koronavirus ontstaan en wat is die bron van die virus? (1+4)

# Noem ten minste 10 lande wat deur die Koronavirus geaffekteer is. (10x1)

# Verduidelik die betekenis van epidemie teenoor pandemie. (2x2)

# Is die verspreiding van die Koronavirus tans `n epidemie of ‘n pandemie? Motiveer jou antwoord. (3x2)

# Watter ander 5 virusse het gelei tot `n epidemie/pandemie in die afgelope 20 jaar? (5x1)

# Kan die Koronavirus geklassifiseer word as `n lewenstylsiekte? Staaf jou antwoord (2x2)

# AKTIWITEIT 2: [50]

# Watter simptome kom voor by persone wat besmet is met die virus? Lys drie. (3x1)

# Noem en beskryf 5 maniere hoe jy jouself teen die Koronavirus kan beskerm. (5x2)

# Tabulaleer die sosiale, sielkundige en ekonomiese impak van die Koronavirus. (3x4)

# Lys 5 maatstawwe wat in plek gesit is om die verspreiding van die virus in Suid-Afrika te bekamp. (5x1)

# Evalueer elke maatstaf krities deur die voordele en nadele te bespreek. (5x4=20)

# AKTIWITEIT 3 [22]

# 3.1 Doen navorsing rondom die getal mense wat besmet is met die Koronavirus in die 10 lande wat jy in 1.4 genoem het hierbo en stel die inligting voor in `n staafgrafiek. (6)

# 3.2 Watter land is tans die land met die hoogste aantal Koronavirus besmettings? (1)

# 3.3 Daar word na sekere lande verwys as “epi-sentrums” van die Koronavirus.

#  3.3.1. Wat beteken die woord ‘epi-sentrum”? (2)

#  3.3.2. Noem een land en verduidelik hoekom dit beskou word as `n epi-

# sentrum van die Koronavirus is. Basseer jou antwoord op nagevorsde

# bewyse. (1+2)

#

# 3.3 Bespreek krities wat `n moontlike rede kan wees hoekom die

# Koronavirus in sekere lande ‘n meer ernstige invloed het as in ander? (5x2)

# AKTIWITEIT 4 [38]

# 4.1 Watter strategieë kan in plek gesit word by jou huis om te verseker dat jy veilig bly teen besmetting van die Koronavirus? (5x2)

# 4.2 Hoe sal jy jou vriend adviseer om sy tyd te bestee gedurende die

# verlengde vakansie? (5x2)

# 4.3 Die rook van die hookah (hubbly) pyp lyk na `n moderne tendens by die jeug. Bespreek krities die moontlike verspreiding van die koronavirus deur die gebruik van ‘n Hookah. (4x2)

# 4.4 Bespreek krities hoekom die besoek aan flieks en restaurante

# gedurende hierdie periode `n gesondheidrisiko inhou. (5x2)