

**Wiskunde**

**GRAAD 9**

**KWARTAAL 3 2021**

**PROJEK VOORBEELD: RUBRIEK**

**TRANSFORMASIE MEETKUNDE**

**TRANSFORMATION GEOMETRY**

**DATE: KWARTAAL 3 2021**

**NAAM VAN LEERDER: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRAAD 9: \_\_\_**

**TOTAAL : 50**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KRITERIA** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **PUNTE TOEKENNING** |
| **KENSEPTUELE BEGRIP VAN TRANSLASIES** | Geen poging is aangewend om die werk oor translasies te voltooi nie. | Daar is geen begrip van translasies nie, maar ‘n poging is aangewend om die translasies op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n beperkte begrip van translasies, maar is nie instaat om die nodige manipulasies te doen om die translasies op ‘n grafiek te teken nie. | Wys ‘n effense begrip van translasies. Kan gedeeltelik van die manipulasies utivoer om die translasies op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n goeie begrip van translasies. Is in staat om meeste van die vereiste manipulasies uit te voer om die translasies op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n algehele begrip van translasies. Is instaat om al die manipulasies korrek uit te voer en die translasies op ‘n grafiek te teken. |  |
| **KENSEPTUELE BEGRIP VAN REFLEKSIE** | Geen poging is aangewend om die werk oor refleksie te voltooi nie. | Daar is geen begrip van translasies nie, maar ‘n poging is aangewend om die refleksie op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n beperkte begrip van refleksie, maar is nie instaat om die nodige manipulasies te doen om die refleksie op ‘n grafiek te teken nie. | Wys ‘n effense begrip van refleksie. Kan gedeeltelik van die manipulasies utivoer om die refleksie op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n goeie begrip van refleksie. Is in staat om meeste van die vereiste manipulasies uit te voer om die refleksie op ‘n grafiek te teken. | Wys ‘n algehele begrip van refleksie. Is instaat om al die manipulasies korrek uit te voer en die refleksie op ‘n grafiek te teken. |  |
| **WISKUNDIGE VAARDIGHEDE** | Geen poging is aangewend. | In geheel verkeerd. Baie foute en werk wat uitgelaat is wat gelei het dat die verkeerde transformasie geteken is. | Beperkte akkuraatheid. Foute en uitgelate werk lei daartoe dat die translasies of die refleksie nie geteken is nie. | Iewat korrek, herhaaldelike foute en uitgelate werk in die uitvoering van die translasies en die refleksie. | Oor die algemeen korrek, min foute en uitlatings in die uitvoering van die translasies en refleksie. | Akkuraat en presies. Geen foute of uitlatings in die uitvoering van die translasies en refleksie. |  |
| **PLOT VAN DIE KOöRDINATE** | Geen poging is aangewend | Koördinate is onakkuraat geidentifiseer | Koördinate kan geidentifiseer word maar daar is meer as 6 foute. | Meeste punte en koördinate is duidelik gelys met nie meer as 6 foute nie. | Alle punte en koördinate is duidelik gelys met nie meer as 3 foute nie. | Alle punte en koördinate is duidelik gelys en korrek met geen foute nie. |  |
| **TEKEN VAN DIE TRANSLASIE** | Geen poging is aangewend | Teken van die translasie op die assestelsel is nie sorgvuldig gedoen nie en is onvolledig | Lys sommige van die punte en koördinate korrek. | Meeste van die translasie op die assestelsel is korrek en meeste van die koördinate kan korrek geidentifiseer word. | Meeste van die translasie op die assestelsel is korrek en meeste van die punte is korrek geidentifiseer. | Die translasie op die assestelsel is korrek en punte is korrek geidentifiseer. |  |
| **TEKEN VAN DIE REFLEKSIE** | Geen poging is aangewend | Teken van die refleksie op die assestelsel is nie sorgvuldig gedoen nie en is onvolledig | Lys sommige van die punte en koördinate korrek. | Meeste van die refleksie op die assestelsel is korrek en meeste van die koördinate kan korrek geidentifiseer word. | Meeste van die refleksie op die assestelsel is korrek en meeste van die punte is korrek geidentifiseer. | Die refleksie op die assestelsel is korrek en punte is korrek geidentifiseer. |  |
| **SKEP VAN DIE BEELD** | Geen poging is aangewend | Gebruik transformasie wat in die projek gegee is.  of  In geheel verkeerd. Baie foute en werk wat uitgelaat  of  Teken van die refleksie op die assestelsel is nie sorgvuldig gedoen nie en is onvolledig | Gebruik een unieke transformasie.  of  Beperkte akkuraatheid.  Of  Lys sommige van die punte en koördinate korrek. | Gebruik twee unieke transformasies. Iewat korrek. Iewat korrek, herhaaldelike foute en uitlatings in die teken van die translasie en refleksie. Meeste van die tekeninge op die assestelsel is korrek en meeste van die punte is korrek geidentifiseer. | Gebruik twee unieke transformasies. Oor die algemeen korrek met min foute en uitlatings. Feitlik all die tekeninge op die assestelsel is korrek en meeste van die punte is korrek geidentifiseer. | Gebruik twee unieke transformasies. Akkuraat en presies, een foute of uitlatings in die uitvoering van die transformasies nie. Die tekeninge op die assestelsel is korrek en die punte is korrek geidentifiseer |  |
| **BESKRYWING VAN DIE BEELD SE TRANSFORMASIE** | Geen poging is aangewend | Die transformasie aangedui is nie korrek of, nie die transformasie wat gebruik is om die afbeelding te teken nie. | Dui slegs die transformasie aan wat gebruik is. | Identifiseer die volgorde van die transformasies gebruik met sommige foute en uitlatings. | Identifiseer duidelik die volgorde van die transformasies wat gebruik is. | Identifiseer duidelik en verduidelik korrek die volgorde van die transformasies wat gebruik is |  |
| **LEUSE** | Geen poging is aangewend | ‘n Poging was aangewend om die leuse in te vul maar is onvolledig of nie geskik. | ‘n Poging is aangewend om die leuse in te vul maar dit is nie verwant tot die vraag nie. | ‘n Poging is aangewend om leuse in te vul maar dit is onduidelik. | Leuse is duidelik, maar nie genoeg ontwikkel nie. | Leuse is duidelik en motiverend. |  |
| **AANBIEDING** | Geen poging is aangewend nie. | Werk is slordig en nie georganiseer nie. | Werk is slordig maar georganiseer. | Werk is netjies | Werk is netjies en georganiseer. | Werk is netjies en goed georganiseer, lyne en punte is duidelik en die vorms is netjies ingekleur. |  |
| **TOTAL** |  | | | | | |  |