**Barem de corectare OLM 2019 Clasa a VIII-a**

**P1 – autor Vasile Scurtu (GM 11/2018)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2p |
|  | 2p |
|  | 1p |
|  | 2p |

**P2 – autor Lucian Luca**

|  |  |
| --- | --- |
| **a)** | 1p |
|  | 2p |
| **b)** Pentru , în baza punctului a) | 1p |
|  | 1p |
| Procedând analog pentru fiecare fracție a sumei, se obține succesiv: | 1p |
|  | 1p |

**P3 – autori Cristian Săuchea și Corina Constantin**

|  |  |
| --- | --- |
| **a)** cm, cm, cm | 1p |
| , | 1p |
| , | 1p |
| Compararea celor două sinusuri și stabilirea inegalității | 1p |
| **b)** Se construiește , de unde ; cm | 1p |
| ; folosind TP în  și   sau , în funcție de poziția lui *Q* pe *EF* | 1p |
| Prima ecuație nu are soluții, deci ; din a doua ecuație se obține , de unde | 1p |

**P4**

|  |  |
| --- | --- |
| Desen | 1p |
|  | 1p |
| , | 1p |
| Conform T3P , de unde | 2p |
| Dacă , atunci *BT* se opune unui unghi de 300, de unde | 1p |
| Conform T3P , de unde | 1p |