**Προγραμματισμός Υπολογιστών ΕΠΑΛ 2019**

**Απαντήσεις**

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.**

**α. Λ**

**β. Σ**

**γ. Λ**

**δ. Σ**

**ε. Σ**

**Α2.**

**1-δ**

**2-γ**

**3-α**

**4-β**

**Α3**

**1- 102**

**2- 3**

**3- “w”**

**4- write**

**5- str**

**6- close**

**Α4. γ**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1.**

**α. onoma**

**β. def perasa\_mathima(self,b)**

**self.credits+=p**

**γ. foititis1=Foititis(103, “Κωνσταντίνου”,0)**

**δ. foititis1.perasa\_mathima(5)**

**Β2.**

**1 55 34 5 2 2**

**1 2 55 34 5 2**

**1 2 2 55 34 5**

**1 2 2 5 55 34**

**1 2 2 5 34 55**

**Β3.**

**Το χ είναι 100**

**Το χ είναι 2**

**Το χ είναι 100**

**ΘΕΜΑ Γ**

**min=300**

**account=0**

**sum=0**

**for i in range(35):**

**onoma= raw\_input(‘Δώστε όνομα’)**

**pl= 1**

**epidosi= input(‘Δώστε επίδοση’)**

**while pl <=4 and epidosi >180:**

**epidosi= input(‘Δώστε επίδοση’)**

**pl += 1**

**print onoma**

**if epidosi<=180:**

**print epidosi**

**account+=1**

**sum += epidosi**

**else:**

**print “ΜΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ”**

**if epidosi<= min:**

**min= epidosi**

**min\_onoma = onoma**

**mo=sum/account**

**print account**

**print mo**

**print min\_onoma**

**print min**

**ΘΕΜΑ Δ**

**QUE=[]**

**vagoni=input("Δώστε αριθμό βαγονιών")**

**w=input("Δώστε όγκο κιβωτίου")**

**while w!=0:**

**QUE.append(w)**

**w=input("Δώστε όγκο κιβωτίου")**

**A=[]**

**B=[]**

**x=1**

**while x<=vagoni and QUE!=[]:**

**s=0**

**pl=0**

**kivotio=QUE[0]**

**while s+kivotio<=2000 and QUE!=[]:**

**QUE.pop(0)**

**s+=kivotio**

**pl+=1**

**if QUE!=[]:**

**kivotio=QUE[0]**

**A.append(s)**

**B.append(pl)**

**x+=1**

**for i in range(len(A)):**

**print "Το βαγόνι", i+1, "είχε", Β[i], "κιβώτια με βάρος", Α[i]**

**if QUE==[]:**

**s=0**

**for i in range(len(Α)):**

**s=s+Α[i]**

**print "Χρησιμοποιήθηκαν", len(Α), "βαγόνια, που είχαν όγκο", s**

**else:**

**s=0**

**for i in range(len(QUE)):**

**s+=QUE[i]**

**print "Στην αποθήκη έμειναν", len(QUE), "κιβώτια,που είχαν όγκο",s**