- 1. (a) 20
 - (b) 29.0
 - (c) A
 - (d) r
 - (e) A
 - (f) r
 - (g) o
 - (h) 31
 - (i) 45
 - (i) 27
 - (I) 31
 - (m) 45
 - (n) 27
- 2. contador / valor / valor / endereco / endereco

```
i = 0 \text{ vet} [0] = 1.1 * (f + 0) = 1.1 & \text{vet} [0] = 0x7ffe521eef00 (f + 0) = 0x7ffe521eef00
```

```
i = 1 \text{ vet} [1] = 2.0 * (f + 1) = 2.0 & \text{vet} [1] = 0x7ffe521eef04 (f + 1) = 0x7ffe521eef04
```

$$i = 2 \text{ vet} [2] = 2.0 * (f + 2) = 2.0 & \text{vet} [2] = 0x7ffe521eef08 (f + 2) = 0x7ffe521eef08$$

$$i = 3 \text{ vet} [3] = 3.3 * (f + 3) = 3.3 & \text{vet} [3] = 0x7ffe521eef0c (f + 3) = 0x7ffe521eef0c$$

$$i = 4 \text{ vet} [4] = 4.4 * (f + 4) = 4.4 & \text{vet} [4] = 0x7ffe521eef10 (f + 4) = 0x7ffe521ee$$

- 3. a) *(pulo + 2)
- 4. São válidas as expressões A e D, pois as demais incrementam o endereço da matriz.
- 5. O primeiro programa imprime na tela os valores contidos nas posições do vetor através do operador de valor e somando ao valor do contador para percorrer todas as posições, ao invés de 'vet[i]'.
 - O segundo programa percorre o vetor e imprime os endereços de memória de cada posição, alterando a posição ao somar o endereço inicial da memória do vetor com o valor do contador para passar para o próximo endereço de memória.
- 6. O primeiro programa percorre o vetor e imprime o valor contido na posição apontada pelo ponteiro, alterando o endereço conforme a iteração.
 - O segundo programa pega o valor da posição inicial do ponteiro e incrementa três vezes a mesma posição do vetor.

```
7. a) 4093, 4094, 4095
   b) 4096, 4100, 4104
   c) 4100, 4108, 4116
   d) 4108, 4124, 4140
8. Tabela 1:
              4 - 5 - 5 - 4
   Tabela 2:
               i:
                     4
               *p_2: 5
                     1000
               &i:
               &p_2: 1053
               **p_p_1:
                            5
               *p_p_2:
                            1030
               &*p_1:
                            1000
                    5
               j:
               *p_1: 4
               *&p_1:
                            1000
9.
   #define PI 3.14
   void esfera(float r, float *area, float *volume);
   int main()
      float raio, a = 0, v = 0;
      printf("\nDigite o raio: ");
      scanf("%f",&raio);
      esfera(raio, &a, &v);
   void esfera (float r, float *area, float *volume) {
      *area = 4*PI*r*r;
```

printf("\nA area: %.2f, e o volume: %.2f \n", *area, *volume);

*volume = (4*PI*r*r*r)/3;

10.

```
int main()
{
    char vet[4] = {'a','b','c','d'};
    printf("\n%s\n",vet);
    char *pVet = vet;

    printf("\nAltere as letras para minusculas: ");
    scanf("%s",&*pVet);

    printf("\n%s\n",vet);

    return 0;
}
```