Taller 5

1. Ayer dejé mi teléfono celular olvidado en el autobús, por lo que lo reemplacé rápidamente por un teléfono con poca memoria. En mi teléfono anterior tenía instaladas 20 aplicaciones y ahora solamente puedo seleccionar 7.

• a) ¿De cuántas formas puedo realizar esta selección?

|  |  |
| --- | --- |
| Aplicaciones disponibles | 20 |
| Aplicaciones posibles | 7 |
| Combinaciones posibles | 77520 |

• b) Si deseo mantener instaladas 3 de las 5 aplicaciones de redes sociales que

tenía, ¿de cuántas formas puedo seleccionar ahora?

|  |  |
| --- | --- |
| Aplicaciones disponibles | 20 |
| Aplicaciones posibles | 7 |
| Aplicaciones obligatorias | 3 |
| Combinaciones posibles | 2380 |

1. Una baraja común de 52 cartas consiste en cuatro palos (tréboles, diamantes, corazones y espadas) con 13 denominaciones cada uno (as, de 2 a 10, jack [J], reina [Q] y rey [K]).

• a) ¿Cuántas manos de póquer (sin ordenar) de cinco cartas, seleccionadas de una baraja común de 52 cartas, existen?

|  |  |
| --- | --- |
| Cantidad de cartas | 52 |
| Cartas a tomar | 5 |
| Combinaciones posibles | 2598959 |

• b) ¿Cuántas manos de póquer contienen cartas todas del mismo palo?

|  |  |
| --- | --- |
| Cantidad de cartas por palo | 52 |
| Cartas a tomar | 5 |
| Combinaciones posibles | 1287 |

• c) ¿Cuántas manos de póquer contienen tres cartas de una denominación dos de una segunda denominación?

|  |  |
| --- | --- |
| Cartas con el mismo valor | 4 |
| Cartas a tomar (n1) | 3 |
| Cartas a tomar (n2) | 2 |
| Total de combinaciones | 24 |