compiti per casa

Nome e Cognome:	
G	
Classe:	$2\mathrm{C}$

Consigli per lo svolgimento:

- La presente Verifica che viene somministrata in modalità DDI contiene 3 quesiti, per un totale di 40 punti, e un esercizio facoltativo, di 10 punti, che verrà conteggiato soltanto se verranno svolti anche tutti i precedenti.
- La webcam dovrà rimanere accesa per tutto il tempo della verifica (50 minuti), salvo impossibilità concrete di connessione; il microfono resterà spento e verrà acceso soltanto per chiarimenti e domande, che saranno consentite negli ultimi 20 min di prova.
- Se volete mettervi alla prova fissate un tempo massimo e provate a fare gli esercizi proposti come fosse una verifica.
 - Il tempo necessario per svolgere in tutta calma gli esercizi assegnati è di 50 min. Potete anche suddividere il lavoro in due sessioni da 25 minuti.

1. Fattorizza i seguenti polinomi con il metodo che ritieni più opportuno:

 $[30 \ punti]$

(a)
$$ax + x + a + 1$$

(d)
$$2x^6 + 2x^5 + x^3 + x^2$$

(b)
$$2a^3 + a^2 - 6a - 3$$

(e)
$$36x^4y^2 - z^6$$

(c)
$$7x + 7 - x(x+1)$$

(f)
$$-12ab + 9a^2 + 4b^2$$

2. (a+b)(x-2y) è la fattorizzazione di uno dei seguenti polinomi, quale?

[10 punti]

A.
$$x(a - b) + 2y(a + b)$$

B.
$$2x(x-b) + 2y(y+b)$$

C.
$$x(a+b) - 2y(a+b)$$

D.
$$(a-b)^2 + 2xy$$

 $3.\ Esercizio\ facoltativo:$

[10 punti bonus]

Scomporre in fattori - se possibile - il seguente trinomio: $-4a^2 - 25b^2 + 20ab$